



1. Recruitment Details/भर्ती विवरण

Recruitment Name/भर्ती का नाम	SR. TEACHER (SEC. EDU.) COMP. EXAM 2024		
Post Applied/आवेदित पद	SCIENCE		
One Time Registration (OTR) No.	D24976569899P		
Application No./आवेदन संख्या	202541254462		
Application Submitted Date/आवेदन कि तारीख	22-JAN-2025 10:37:55 PM		
Application Printing Date/-	22-JAN-2025 10:37:55 PM		
IP Address/- 152.58.88.222	SSO ID	DIKSHUDIKSHA04	



2. Applicant's Details/आवेदक का विवरण

Candidate Name/आवेदक का नाम	DEEKSHA	Gender/लिंग	FEMALE
Father's Name/पिता का नाम	DEEN DAYAL VATS	Mother's Name/माता का नाम	OMPATI
Date of Birth/जन्मतिथि	02-MAR-1997	Candidate Age/उम्रीदावार की आयु(Age as on 01-Jan-2026)	28 YEARS 9 MONTHS 31 DAYS
GENERAL	Person with Benchmark Disability Category/बेंचमार्क दिव्यांगजन श्रेणी व्यक्ति		
NOT APPLICABLE	Disabled Sub Category/दिव्यांगजन उप श्रेणी		
NA	Multiple Disability	NO	
		Is Scribe Needed?/क्या श्रृंखलेखक की आवश्यकता है?	
NA	Self/Department Provided/स्वयं/विभाग	NA/जन्मे	Marital Status/वैवाहिक स्थिति
	द्वारा	UNMARRIED	
Date of Divorce Decree given by Competent Court/सक्षम न्यायालय द्वारा जारी तलाक की डिक्री की तारीख			
Spouse Name/जीवनसाथी का नाम	NA	Spouse Father Name/जीवनसाथी के पिता का नाम	NA
			Spouse Marriage Date/शादी की तारीख
NA	Mobile No./मोबाइल नं.	7015865816	WhatsApp Mobile No./व्हाट्सएप मोबाइल नं.
NA	Email/ईमेल	DIKSHUDIKSHA04@GMAIL.COM	Aadhar Id/आधार आईडी
XXXXXXXXXX2020	Passport No/पासपोर्ट नंबर	NA	Jan Aadhar Id/जन आधार आईडी
NA	No. of Living Child(Born before 01/06/2002)/जीवित बालक की संख्या 01/06/2002 से पहले व बाद में पैदा हुआ		
0	0	Visible Body Mark	SMALL BLACK SPOT ON CHEEK

Applying For/के लिए आवेदन

Do you belong to Scheduled area of Rajasthan ?/क्या आप राजस्थान के अनुसूचित क्षेत्र से संबंधित हैं

NO

Correspondence Address/पत्राचार पता

Address Line 1/पता पंक्ति 1	KAIMRI ROAD HISAR	Address Line 2/पता पंक्ति 2	NA
Address Line 3/पता पंक्ति 3	NA	State/राज्य चुनौते	HARYANA
District/ज़िला	HISAR	City/Village/शहर / गांव	HISAR
PinCode/पिन कोड	125001	Phone No./फ़ोन नंबर	NA
Nearest Police Station/नजदीकी पुलिस थाना	NA		

3. Personal Details/व्यक्तिगत विवरण

Nationality/ राष्ट्रीयता	INDIAN	Home State/गृह राज्य	HARYANA
Home District/ गृह ज़िला	HISAR	Home Block/गृह ब्लॉक	NA

Tehsil/City/तहसील / सिटी	NA	Village/गाँव	NA
Settled in India from Other Country/पूर्व स्थापित	NO	From Which Country/किस देश से	NA
Special Category/विशेष श्रेणी			
ARE YOU EX-SERVICEMAN?/क्या आप भूतपूर्व सैनिक हैं?		NO	
ARE YOU OUTSTANDING SPORTS PERSONS?/क्या आप उत्कृष्ट खिलाड़ी हैं?		NO	
ARE YOU EXISTING GOVT DEPT/PUBLIC UNDERTAKING EMPLOYEE?/मौजूदा सरकारी विभाग / सार्वजनिक उपक्रम कर्मचारी हैं ?		NO	
ARE YOU NCC CADET INSTRUCTOR?/क्या आप एनसीसी कैडेट प्रशिक्षक हैं?		NO	
ARE YOU EX-PRISONER?/क्या आप भूतपूर्व कैदी हैं ?		NO	
DO YOU WANT AGE RELAXATION GIVEN TO EMPLOYEES OF RAJASTHAN GOVERNMENT(RG)/PANCHAYAT SAMITI/ZILA PARISHAD/STATE PUBLIC SECTOR UNDERTAKING EMPLOYEE IN SUBSTANTIVE CAPACITY?/क्या आप आयु में छूट चाहते हैं जो कि राजस्थान सरकार (आरजी)/पंचायत समिति/जिला परिषद/राज्य सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों और पर्याप्त क्षमता के कर्मचारियों को दी जाती है?		NO	

4. Education Qualification Details/शिक्षा योग्यता विवरण

SNo ./ क्रमांक	Name of Exam/ परीक्षा का नाम	Subject Group/ विषय समूह	Name of Board/University/Sch ool/Institute/बोर्ड का नाम / विश्वविद्यालय / स्कूल / संस्थान	Roll No./ अनुक्रमांक Enrollment No./नामांकन सं.	Result/ परिणाम	Year of Passing/ उत्तीर्ण होने का वर्ष	Percentage/Grade /CGPA/प्रतिशत / ग्रेड / सीजीपीए	Status
1	Secondary/Equivalent	English,Hindi,Mat h,Science,Social Science.Physical Education.	BSEH	2211272318	Percentage	2012	97.8	
2	Sr.Secondary/Equivale nt	PCM	BSEH	3213641804	Percentage	2014	89.8	
3	Graduation/Equivale nt	PCM	KUK	4352112	Percentage	2017	82	
4	B.Ed/Equivalent	Science and Maths	GJU	19208224004 4	Percentage	2021	76.2	
5	Post Graduation/Equivalent	Chemistry	GJU	17005051000 9	Percentage	2019	77.1	

Post Preferences/पोस्ट विकल्प

NON-SCHEDULED AREA (N.S.A)	NA	SCHEDULED AREA (S.A)	NA
----------------------------	----	----------------------	----

Experience Details/अनुभव का विवरण

I have an experience for required post	NO
--	----

5. Declaration/घोषणा

I hereby declare that all the information given in this application form is true and correct to the best of my knowledge and belief. In the event of my information being found false or incorrect or the ineligibility is detected before or after the written/screening or interview, action can be taken against me by the Commission. I have read the provisions of the relevant rules and the advertisement and instruction at rpsc.rajasthan.gov.in, carefully I hereby undertake to abide by them. I further declare that I fulfill all the conditions of eligibility regarding the age limits educational qualification, experience and children etc. prescribed. I also provide my consent to receive SMS which would be sent by the Commission and Government.

मैं एतद् द्वारा यह घोषित करता/करती हूँ कि इस आवेदन में मेरे द्वारा दी गयी उक्त सभी जानकारी स्वज्ञान और विश्वास के अनुसार सही हैं। मेरे द्वारा दी गयी जानकारी यदि झूठी या गलत होने का पता संवीक्षा से पहले या स्क्रीनिंग परीक्षा अथवा साक्षात्कार के बाद लगता है A तो आयोग मेरे खिलाफ कार्रवाही कर सकता है। यह भी घोषणा करता/करती हूँ कि मैंने आयोग की विज्ञप्ति एवं आयोग की वैबसाइट <https://rpsc.rajasthan.gov.in> पर जारी दिशा निर्देशों का अध्ययन कर लिया है एवं मैं आयु, शैक्षिक योग्यता, अनुभव तथा संतान आदि के संबंध में सभी पात्रता को पूरा करता/ करती हूँ। मेरी आयोग एवं सरकार द्वारा भेजे जाने वाले एस-एम-एस प्राप्ति हेतु भी सहमति है।

DEEKSHA

Python programming notes by Harry

What is Programming?

Just like we use Hindi or English to communicate with each other, we use a programming language like Python to communicate with the computer.

Programming is a way to instruct the computer to perform various tasks.

What is Python?

Python is a simple and easy to understand language which feels like reading simple English. This Pseudo Code nature of python makes it easy to learn and understandable by beginners.

Features of Python

Easy to understand = Less development time

Free and open source

High level language

Portable → Works on Linux / Windows / Mac

+ Fun to work with

Installation

Python can be easily installed from python.org. When you click on the download button, python can be installed right after you complete the setup by executing the file for your platform.

Just install
it like a game!



Chapter 1 : Modules, Comments & pip

Let's write our very first python program.
Create a file called `hello.py` and paste the below code in it.

`print ("Hello World")` → print is a function (More later)

Execute this file (by file) by typing `python hello.py` and you will see Hello World printed on the screen.

Modules

A module is a file containing code written by somebody else (usually) which can be imported and used in our programs.

Pip

Pip is the package manager for python. You can use pip to install a module on your system.

→ pip install flask installs flask module.

Types of modules

There are two types of modules in Python

- 1> Built in modules → Pre installed in python
- 2> External modules → Need to install using pip.

Some examples of built in modules are os, abc, etc.
Some examples of external modules are tensorflow, flask etc.

Using Python as a Calculator

We can use python as a calculator by typing "python" + ↵ on the terminal

↳ This opens REPL

or Read Evaluate Print Loop

Comments

Comments are used to write something which the programmer does not want to execute.

↳ Can be used to mark author name, date etc.

Types of Comments

There are two types of comments in Python

1. Single line comments → Written using #
2. Multi line comments → Written using """ command """

Chapter 1 - Practice Set

- = 1 Write a program to print Twinkle twinkle little star poem in python.
- = 2 Use REPL and print the table of 5 using it.
- = 3 Install an external module and use it to perform an operation of your interest.
- = 4 Write a python program to print the contents of a directory using os module. Search online for the function which does that.
- = 5 Label the program written in Problem 4 with comments.

Chapter 2 - Variables and Data types

A variable is the name given to a memory location in a program. For example

a = 30

b = "Harry"

c = 71.22

→ Variables = Container to store a value.

→ Keywords = Reserved words in Python
Identifiers = class/function/variable name

Data Types

Primarily there are following data types in Python

1. Integers

2. Floating point numbers

3. Strings

4. Booleans

5. None

Python is a fantastic language that automatically identifies the type of data for us.

a = 71

⇒ Identifies a as class int

b = 88.44

⇒ Identifies b as class <float>

name = "Harry"

⇒ Identifies name as class <str>

Rules for defining a Variable name → Also applies to other Identifiers

→ A variable name can contain alphabets, digits and underscores.

→ A variable name can only start with an alphabet and underscore.

→ A variable name can't start with a digit

→ No white space is allowed to be used inside a variable name.

Examples of a few variable names are :-
 harry, one8, Seven, _Seven etc.

Operators in Python

Following are some common operators in Python :

- 1, Arithmetic operators $\Rightarrow +, -, *, /$ etc.
- 2, Assignment operators $\Rightarrow =, +=, -=$ etc.
- 3, Comparison operators $\Rightarrow ==, >, \geq, <, \leq, !=$ etc.
- 4, Logical operators $\Rightarrow \text{and}, \text{or}, \text{not}$

`type()` function and Typecasting

`type` function is used to find the data type of a given variable in Python.

`a = 31`

`type(a) \Rightarrow class <int>`

`b = "31"`

`type(b) \Rightarrow class <str>`

A number can be converted into a String and vice versa (if possible)

There are many functions to convert one data type into another

`str(31) \Rightarrow "31"` \Rightarrow Integer to String Conversion

`int("32") \Rightarrow 32` \Rightarrow String to Integer Conversion

`float(32) \Rightarrow 32.0` \Rightarrow Integer to Float Conversion

... and so on

Here "31" is a string literal and 31 a numeric literal.

input() function

This function allows the user to take input from the keyboard as a string

`a = input("Enter name")` \Rightarrow If a is "harry", the user entered harry

It is important to note that \Rightarrow If a is "34" user the output of input is always user entered 34 a string (even if the number is entered)

Chapter 2 - Practice Set

- 1 Write a Python program to add two numbers
- 2 Write a Python program to find remainder when a number is divided by 2.
- 3 Check the type of the variable assigned using `input()` function.
- 4 Use comparison operators to find out whether a given variable `a` is greater than '`b`' or not.
Take `a = 34` and `b = 80`
- 5 Write a python program to find average of two numbers entered by the user.
- 6 Write a python program to calculate square of a number entered by the user.

Chapter 3 - Strings

String is a data type in Python.

String is a sequence of characters enclosed in quotes.

We can primarily, write a string in these three ways

1. Single quoted strings → $a = 'Harry'$
2. Double quoted strings → $b = "Harry"$
3. Triple quoted strings → $c = """Harry"""$

String Slicing

A String in Python can be sliced for getting a part of the string.

Consider the following string:

$name = "H|a|r|r|y" \Rightarrow \text{length} = 5$

0 1 2 3 4
(-5) (-4) (-3) (-2) (-1)

The index in a string starts from 0 to $(\text{length}-1)$ in Python. In order to slice a string, we use the following syntax:

$sl = name [ind_start : ind_end]$

first index included \rightarrow last index is not included

$sl[0 : 3]$ returns "Hai" → characters from 0 to 3

$sl[1 : 3]$ returns "ai" → characters from 1 to 3

Negative Indices : Negative Indices can also be used as shown in the figure above. -1 corresponds to the $(\text{length}-1)$ index, -2 to $(\text{length}-2)$

Slicing with skip value

We can provide a skip value as a part of our slice like this :

Word = "amazing"

word [1:6:2] → 'mzn'

Other advanced slicing techniques

Word = "amazing"

word [:7] → word [0:7] → 'amazing'

word [0:] → word [0:7] → 'amazing'

String functions

Some of the mostly used functions to perform operations on or manipulate strings are :

- 1> len() function → This function returns the length of the string

len ("Harry") → returns 5

- 2> string.endswith("rry") → This function tells whether the variable string ends with the string "rry" or not. if string is "Harry", it returns true for "rry" since Harry ends with rry

- 3> string.count("c") → Counts the total number of occurrence of any character

- 4> string.capitalize() → This function capitalizes the first character of a given string.

5. `String::find(word)` - This function finds a word and returns the index of first occurrence of that word in the string.

6. `String::replace(oldword, newword)` - This function replaces the oldword with newword in the entire string.

Escape Sequence Characters

Sequence of characters after backslash \ → Escape Seq characters

Escape sequence character comprises of more than one characters but represents one character when used within the strings.

Examples \n, \t, \\", \\ etc.
newline Tab Single quote → backslash.

Chapter 3 - Practice Set

1 Write a Python program to display a user entered name followed by Good Afternoon using input() function

2 Write a program to fill in a letter template given below with name and date.

```
letter = "Dear <1 NAME1>,  
         you are selected !  
<1 DATE1>""
```

3 Write a program to detect double spaces in a string

4 Replace the double spaces from Problem 3 with single spaces.

5 Write a program to format the following letter using escape sequence characters .

```
letter = "Dear Harry, This Python course is nice. Thanks!"
```

Chapter 4 - Lists and Tuples

Python Lists are containers to store a set of values of any data type

```
friends = ["Apple", "Akash", "Rohan", 7, False]
```

↓
str()
 ↓
int()

↓
bool()

Can store value of any datatype

List Indexing

A List can be indexed just like a String

```
L1 = [7, 9, "Harry"]
```

$L1[0] \Rightarrow 7$

$L1[1] \Rightarrow 9$

$L1[70] \Rightarrow \text{Error}$

$L1[0:2] \Rightarrow [7, 9] \Rightarrow \text{List Slicing}$

List Methods

Consider the following list :

```
L1 = [1, 8, 7, 2, 21, 15]
```

1. $L1.\text{Sort}()$: updates the list to $[1, 2, 7, 8, 15, 21]$

2. $L1.\text{reverse}()$: updates the list to $[15, 21, 2, 7, 8, 1]$

3. $L1.\text{append}(8)$: adds 8 at the end of the list

4. $L1.\text{insert}(3, 8)$: This will add 8 at 3 index

5, `L1.pop(2)`: Will delete element at index 2 and return its value

6, `L1.remove(2)`: Will remove 2 from the list.

Tuples in Python

A tuple is an immutable data type in python.

↳ Cannot change

`a = ()` ⇒ Empty tuple

`a = (1,)` ⇒ Tuple with only one element needs a comma

`a = (1, 7, 2)` ⇒ Tuple with more than one element

Once defined, a tuple's elements can't be altered or manipulated.

Tuple methods

Consider the following tuple

`a = (1, 7, 2)`

1, `a.count(1)`: `a.count(1)` will return number of times 1 occurs in a.

2, `a.index(1)`: `a.index(1)` will return the index of first occurrence of 1 in a.

Chapter 4 - Practice Set

- 1 Write a program to store seven fruits in a list entered by the user.
- 2 Write a program to accept marks of 6 students and display them in a sorted manner.
- 3 Check that a tuple cannot be changed in python.
- 4 Write a program to sum a list with 4 numbers.
- 5 Write a program to count the number of zeros in the following tuple:

$$a = (7, 0, 8, 0, 0, 9)$$

Chapter 5 : Dictionary & Sets

Dictionary is a collection of key-value pairs

Syntax :

```
a = { "key": "value",
      "harry": "Code",
      "marks": "100",
      "list": [1, 2, 9] }
```

$a["key"] \Rightarrow$ Prints "value"

$a["list"] \Rightarrow$ Prints [1, 2, 9]

Properties of a Python Dictionaries

- 1> It is unordered
- 2> It is mutable
- 3> It is indexed
- 4> Cannot contain duplicate keys

Dictionary Methods

(Consider the following dictionary)

```
a = { "name": "Harry",
      "from": "India",
      "marks": [92, 98, 96] }
```

1> $a.items()$: Returns a list of (key, value) tuples

2> $a.keys()$: Returns a list containing dictionary's keys

3> $a.update({ "friend": "Sam" })$: Updates the dictionary with supplied key-value pairs

- 4: `s.get("name")`: returns the value of the specified keys (and value is returned eg. "Harry" is returned here)

More methods are available on docs: [python.org](https://docs.python.org)

Sets in Python

Set is a collection of non repetitive elements

$$S = \text{Set}()$$

\Rightarrow No repetition allowed!

$$S.add(1)$$

$$S.add(2)$$

$$\Rightarrow \text{or } S = \{1, 2\}$$

If you are a programming beginner without much knowledge of mathematical operations on sets, you can simply look at sets in python as data types containing unique values.

Properties of Sets

1. Sets are unordered \Rightarrow Element's order doesn't matter
2. Sets are unindexed \Rightarrow Can't access elements by index
3. There is no way to change items in sets.
4. Sets cannot contain duplicate values

Operations on Sets

Consider the following set :

$$S = \{1, 8, 2, 3\}$$

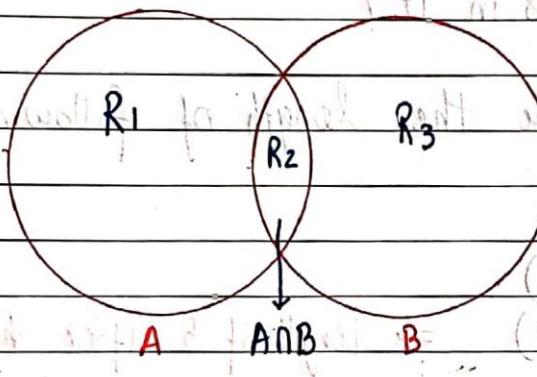
1. `len(s)` : Returns 4, the length of the set
2. `S.remove(8)` : Updates the set S and removes 8 from S .

3. $S.pop()$: Removes an arbitrary element from the set and returns the element removed

4. $S.clear()$: Empties the set S

5. $S.union(\{8, 11\})$: Returns a new set with all items from both sets. $\Rightarrow \{1, 8, 2, 3, 11\}$

6. $S.intersection(\{8, 11\})$: Returns a set which contains only items in both sets. $\Rightarrow \{8\}$



$$\text{R}_1 \cap \text{R}_2 \Rightarrow A \cap B$$

$$\text{R}_1 \cap \text{R}_2 \cap \text{R}_3 \Rightarrow A \cap B \cap C$$

$$\text{R}_1 + \text{R}_2 \Rightarrow A \Delta B$$

$$\text{R}_1 + \text{R}_3 \Rightarrow A \Delta C$$

$$\text{R}_1 \Rightarrow A - B$$

$$\text{R}_3 \Rightarrow B - A$$

1.

Chapter 5: Practice Set

1.

Write a program to create a dictionary of Hindi words with values as their English translation. Provide user with an option to look it up!

2.

Write a program to input eight numbers from the user and display all the unique numbers (once).

3.

Can we have a set with 18(int) and "18(str)" as values in it?

What will be the length of following set S:

~~RUNA~~
S = Set()

~~EKA~~
S.add(20)

~~S-A~~
S.add(20.0)

~~A~~
S.add("20") \Rightarrow length of S after these operations?

5.

$S = \{ \}$

what is the type of S?

6.

Create an empty dictionary. Allow 4 friends to enter their favourite language as values and use keys as their names. Assume that the names are unique

7.

If names of 2 friends are same; what will happen to the program in Problem 6?

8.

If languages of two friends are same; what will happen to the program in Problem 6?

9 Can you change the values inside a list which is contained in Set S

S = { 8, 7, 12, "Harry", [1, 2] }

Chapter 6 - Conditional Expressions

Sometimes we want to play pubG on our phone if the day is Sunday.

Sometimes we order Icecream online if the day is sunny.

Sometimes we go hiking if our parents allow.

All these are decisions which depends on a condition being met.

In Python programming too, we must be able to execute instructions on a condition(s) being met. This is what conditionals are for!

If else and elif in Python

If else and elif statements are a multiway decision taken by our program due to certain conditions in our code.

Syntax :

```
if (condition1):
    print ("yes")           => if condition 1 is true
    Indentation ←
    ↓
elif (condition2):
    print ("No")           => if condition 2 is true
else:
    print ("Maybe")        => otherwise
```

Code example :

a = 22

```
if (a > 9):
    print ("Greater")
else:
    print ("Lesser")
```

Quick Quiz : Write a program to print yes when the age entered by the user is greater than or equal to 18.

Relational Operators

Relational operators are used to evaluate conditions inside the if statements. Some examples of relational operators are :

$= =$ → equals

$> =$ → greater than/equal to

$< =$, etc.

Logical operators

In python logical operators operate on Conditional Statements. Example :

and → true if both operands are true else false

or → true if at least one operand is true else false

not → inverts true to false & false to true

elif clause

elif in python means [else if]. An if statement can be chained together with a lot of these elif statements followed by an else statement

if (Condition1):

Code

elif (condition 2):

Code

elif (condition 3):

Code

else:

Code

⇒ This ladder will stop once a condition in an if or elif is met.



Important notes:

1. There can be any number of `elif` statements.
2. last `else` is executed only if all the conditions inside `if`s fail.

Chapter 6 - Practice Set

1 Write a program to find greatest of four numbers entered by the user.

2 Write a program to find out whether a student is pass or fail, if it requires total 40% and at least 33% in each subject to pass. Assume 3 Subjects and take marks as an input from the user.

3 A spam comment is defined as a text containing following keywords : "make a lot of money", "buy now", "subscribe this", "click this". Write a program to detect these spams.

4 Write a program to find whether a given username contains less than 10 characters or not.

5 Write a program which finds out whether a given name is present in a list or not.

6 Write a program to calculate the grade of a student from his marks from the following scheme :

90 - 100 → Ex

80 - 90 → A

70 - 80 → B

60 - 70 → C

50 - 60 → D

<50 → F

7 Write a program to find out whether a given post is talking about "Harry" or not.

Chapter 7 - Loops in Python

Sometimes we want to repeat a set of statements in our program. For instance: Print 1 to 1000

Loops make it easy for a programmer to tell the computer, which set of instructions to repeat and how!

Types of loops in Python

Primarily there are two types of loops in Python

1. While loop
2. For loop

We will look into these one by one!

While loop

The syntax of a while loop looks like this:

While Condition : \Rightarrow The block keeps executing until the condition is true
Body of the loop

In while loops, the condition is checked first. If it evaluates to true, the Body of the loop is executed, otherwise not!

If the loop is entered, the process of [Condition check & execution] is continued until the condition becomes false.

Quick Quiz : Write a program to print 1 to 50 using a while loop.

An Example

```
i = 0
while i < 5:
    print("Harry")
    i = i + 1
```

⇒ Prints "Harry" - 5 times!

Note: If the condition never becomes false, the loop keeps getting executed.

Quick Quiz: Write a program to print the content of a list using while loops.

for loop

A for loop is used to iterate through a sequence like list, tuple or string [iterables]

The syntax of a for loop looks like this:

```
l = [1, 7, 8]
for item in l:
    print(item) → print 1, 7 and 8
```

Range function in Python

The range function in python is used to generate a sequence of numbers.

We can also specify the start, stop and step-size as follows:

`range(start, stop, step_size)`

↳ Step size is usually not used with range()

An Example demonstrating range() function

for i in range(0, 7): → range(7) can also be used
 print(i) → prints 0 to 6

For loop with else

An optional else can be used with a for loop if the code is to be executed when the loop exhausts

Example :

```
l = [1, 7, 8]
for item in l:
    print(item)
```

else:

```
    print("Done") → This is printed when the
                        loop exhausts!
```

Output :

```
1
7
8
Done
```

The break statement

'break' is used to come out of the loop when encountered
It instructs the program to - Exit the loop now

Example :

```
for i in range(0, 8):
    print(i) → This will print 0, 1, 2
    if i == 3:
        break
            and 3
```

The continue Statement

'Continue' is used to stop the current iteration of the loop and continue with the next one. It instructs the program to "skip this iteration".

Example :

```
for i in range(4):
    print("printing")
    if i == 2:
        continue
    print(i)
```

\Rightarrow if i is 2, the iteration is skipped

pass statement

pass is a null statement in python
It instructs to "Do nothing"

Example :

```
l = [1, 2, 3]
```

```
for item in l:
```

```
    pass
```

→ Without pass, the program will throw an error

Chapter 7 - Practice Set

- 1 Write a program to print multiplication table of a given number using for loop.
 - 2 Write a program to greet all the person names stored in a list l1 and which starts with S
- $$l_1 = ["Harry", "Soham", "Sachin", "Rahul"]$$
- 3 Attempt problem 1 using while loop.
 - 4 Write a program to find whether a given number is prime or not
 - 5 Write a program to find the sum of first n natural numbers using while loop.
 - 6 Write a program to calculate the factorial of a given number using for loop.
 - 7 Write a program to print the following star pattern

*

**** for $n=3$

- 8 Write a program to print the following star pattern:

*
**
*** for $n=3$

9 Write a program to print the following star pattern

* * *
* * *
* * *

for $n = 3$

10 Write a program to print multiplication table of n using for loop in reversed order.

Chapter 8 - Functions & Recursions

A function is a group of statements performing a specific task.

When a program gets bigger in size and its complexity grows, it gets difficult for a programmer to keep track on which piece of code is doing what!

A function can be reused by the programmer in a given program any number of

Example and Syntax of a function

The syntax of a function looks as follows:

```
def func1():
    print("Hello")
```

This function can be called any number of times, anywhere in the program.

Function Call

Whenever we want to call a function, we put the name of the function followed by parenthesis as follows:

func1() → This is called function call

function definition

The part containing the exact set of instructions which are executed during the function call.

Quick Quiz : Write a program to greet a user with "Good Day" using functions.

Types of functions in Python

- There are two types of functions in Python :
- 1> Built in functions → Already present in Python
 - 2> User defined functions → Defined by the user

Examples of built in function includes len(), print(), range() etc.

The func1() function we defined is an example of user defined function

Functions with arguments

A function can accept some values it can work with. We can put these values in the parenthesis. A function can also return values as shown below:

```
def greet(name):  
    gr = "Hello " + name  
    return gr
```

a = greet("Harry")
 ↗ "Harry" is passed to greet in name
 ↗ a will now contain "Hello Harry"

Default Parameter Value

We can have a value as default argument in a function.

If we specify name = "stranger" in the line containing def, this value is used when no argument is passed.

For example :

```
def greet (name = "stranger"):  
    # function body
```

`greet()` → Name will be "stranger" in function body (default)
`greet("Harry")` → Name will be "Harry" in function body (passed)

Recursion

Recursion is a function which calls itself.
 It is used to directly use a mathematical formula as a function. For example:

$$\text{factorial}(n) = n \times \text{factorial}(n-1)$$

This function can be defined as follows:

```
def factorial(n):
```

if $i == 0$ or $i == 1$: → Base condition which doesn't call
 return 1 the function any further

else:

return $n * \text{factorial}(n-1)$ → Function calling itself

This works as follows:

Factorial(4)

↓ [Function called]

$4 \times \text{factorial}(3)$

$4 \times [3 \times \text{factorial}(2)]$

$4 \times 3 \times [2 \times \text{factorial}(1)]$

$4 \times 3 \times 2 \times [1]$ [Function returned]

The programmer need to be extremely careful while working with recursion to ensure that the function doesn't infinitely keep calling itself. Recursion is sometimes the most direct way to code an algorithm.

Chapter 8 - Practice Set

- 1 Write a program using function to find greatest of three numbers
- 2 Write a python program using function to convert Celsius to fahrenheit
- 3 How do you prevent a python print() function to print a new line at the end.
- 4 Write a recursive function to calculate the sum of first n natural numbers.
- 5 Write a python function to print first n lines of the following pattern:

* * *
* * → For $n=3$
*
- 6 Write a python function which converts inches to cms
- 7 Write a python function to remove a given word from a list and strip it at the same time.
- 8 Write a python function to print multiplication table of a given number.

Project 1: Snake, Water, Gun Game

We all have played snake, water gun game in our childhood. If you haven't, google the rules of this game and write a Python program capable of playing this game with the user.

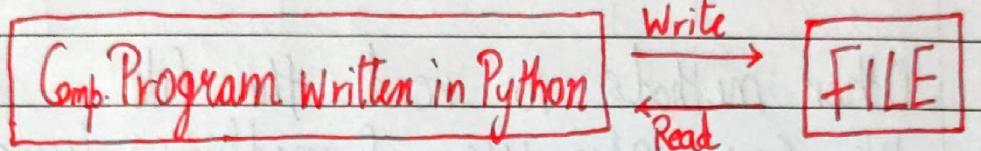
Chapter 9 - File I/O

The Random Access memory is Volatile and all its contents are lost once a program terminates. In order to persist the data forever, we use files.

A file is data stored in a storage device. A Python program can talk to the file by reading content from it and writing content to it.



Programmer



RAM = Volatile

HDD = Non Volatile

Types of Files

There are 2 types of files:

1. Text files (.txt, .c, etc)
2. Binary files (.Jpg, .dat, etc)

Python has a lot of functions for reading, updating and deleting files.

Opening a file

Python has an open() function for opening files. It takes 2 parameters: filename and mode.

Open ("this.txt", "r")



Filename

→ mode of opening (read mode)

open is a built-in function

Reading a file in python

```
f = open("this.txt", "r") → open the file in r mode  
text = f.read() → Read its contents  
print(text) → Print its contents  
f.close() → Close the file
```

We can also specify the number of characters in
read() function : f.read(2) ↳ Reads first 2 characters

Other methods to read the file

We can also use f.readline() function to read
one full line at a time

f.readline() → Reads one line from the file

Modes of opening a file

- r → open for reading
- w → open for writing
- a → open for appending
- + → open for updating

'rb' will open for read in binary mode

'rt' will open for read in text mode

Writing files in Python

In order to write to a file, we first open it in
write or append mode after which, we use the
python's f.write() method to write to the file!

`f = open("this.txt", "w")`

`f.write("This is nice")` → Can be called multiple times

`f.close()`

With statement

The best way to open and close the file automatically is the with statement

with `open("this.txt") as f:`

`f.read()`

→ Dont need to write `f.close()` as it is done automatically

Chapter 9 - Practice Set

- 1 Write a program to read the text from a given file 'poems.txt' and find out whether it contains the word 'twinkle'.
- 2 The game() function in a program lets a user play a game and returns the score as an integer. You need to read a file 'HiScore.txt' which is either blank or contains the previous Hi-score. You need to write a program to update the Hi-score whenever game() breaks the Hi-score.
- 3 Write a program to generate multiplication tables from 2 to 20 and write it to the different files. Place these files in a folder for a 13-year old.
- 4 A file contains a word "Donkey" multiple times. You need to write a program which replaces this word with ##### by updating the same file.
- 5 Repeat program 4 for a list of such words to be censored.
- 6 Write a program to mine a log file and find out whether it contains 'python'.
- 7 Write a program to find out the line number where python is present from Ques 6

- 8 Write a program to make a copy of a text file "this.txt"
- 9 Write a program to find out whether a file is identical & matches the content of another file.
- 10 Write a program to wipe out the contents of a file using python
- 11 Write a python program to rename a file to "renamed_by_python.txt"

Chapter 10 - Object Oriented Programming

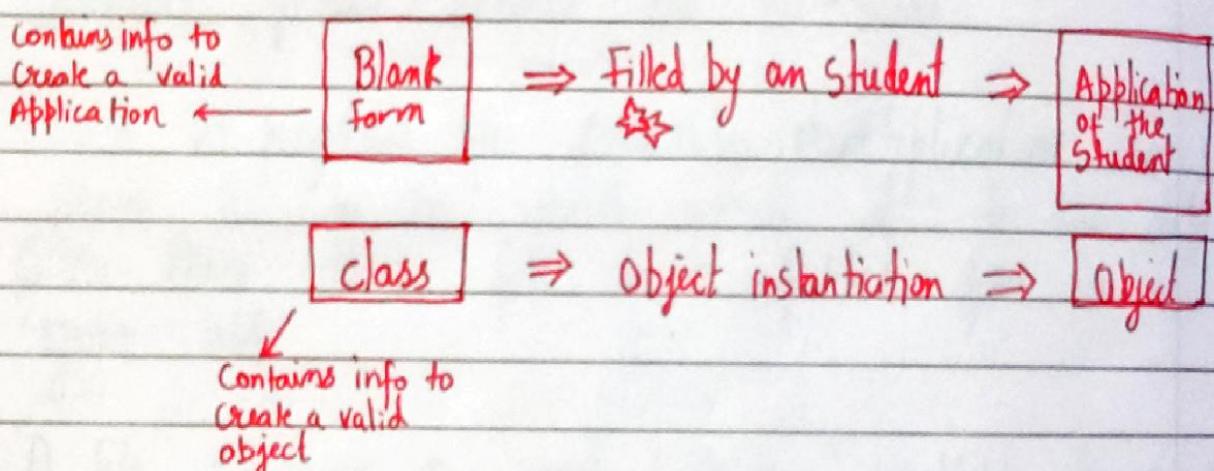
Solving a problem by creating objects is one of the most popular approaches in programming. This is called Object oriented programming.

This concept focuses on using reusable code.

↳ Implements DRY principle

Class

A class is a blueprint for creating objects.



The syntax of a class looks like this :

Class Employee:

methods & variables

[Classname is written in PascalCase]

Object

An Object is an instantiation of a class. When class is defined, a template (info) is defined. Memory is allocated only after object instantiation.

Objects of a given class can invoke the methods available to it without revealing the implementation details to the user. → Abstraction & Encapsulation!

Modelling a problem in OOPs

We identify the following in our problem

Noun → Class → Employee

Adjective → Attributes → name, age, salary

Verbs → Methods → getSalary(), increment()

Class Attributes

An attribute that belongs to the class rather than a particular object.

Example :

Class Employee :

Company = "Google" → [specific to each class]

harry = Employee()

→ object instantiation

harry.Company

Employee.Company = "YouTube" → changing class attribute

Instance Attributes

An attribute that belongs to the Instance (object)

Assuming the class from the previous example :

harry.name = "Harry"

harry.salary = "30K"

⇒ Adding instance attributes

Note : Instance attributes take preference over class attributes during assignment & retrieval

harry.attribute1 → ① Is attribute1 present in object ?

② Is attribute1 present in class ?

'self' parameter

Self refers to the instance of the class
It is automatically passed with a function call
from an object

harry.getSalary() → here self is harry
 ↳ equivalent to Employee.getSalary(harry)

The function getsalary is defined as:

Class Employee :

Company = "Google"

def getSalary(self):

 print("Salary is not there")

Static method

Sometimes we need a function that doesn't use the Self parameter. We can define a static method like this:

@staticmethod

def greet():

 print("Hello user")

→ decorator to mark greet
as a static method

— init -- () Constructor

— init -- () is a special method which is first run as soon as the object is created.

— init -- () method is also known as constructor

It takes self argument and can also take further arguments

For Example :

Class Employee :

```
def __init__(self, name):  
    self.name = name
```

```
def getSalary(self):  
    ...
```

harry = Employee ("Harry")

→ Object can be instantiated
using constructor like this!

Chapter 10 - Practice Set

- 1 Create a class programmer for storing information of few programmers working at microsoft.
- 2 Write a class calculator capable of finding square, cube and squareroot of a number.
- 3 Create a class with a class attribute a ; create an object from it and set a directly using object.a = 0. Does this change the class attribute?
- 4 Add a static method in problem 2 to greet the user with hello.
- 5 Write a class Train which has methods to book a ticket, get status (no of seats) and get fare information of trains running under Indian Railways.
- 6 Can you change the self parameter inside a class to something else (say 'harry'). Try changing self to 'self' or 'harry' and see the effects.

Chapter 11 - Inheritance & more on OOPs

Inheritance is a way of creating a new class from an existing class

Syntax:

class Employee:
 # Code
 ...

→ Base Class

class Programmer(Employee):
 # Code

→ Derived or child class

We can use the methods and attributes of Employee in Programmer object.

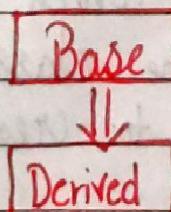
Also, we can overwrite or add new attributes and methods in Programmer class.

Types of Inheritance

1. Single inheritance
2. Multiple inheritance
3. Multilevel inheritance

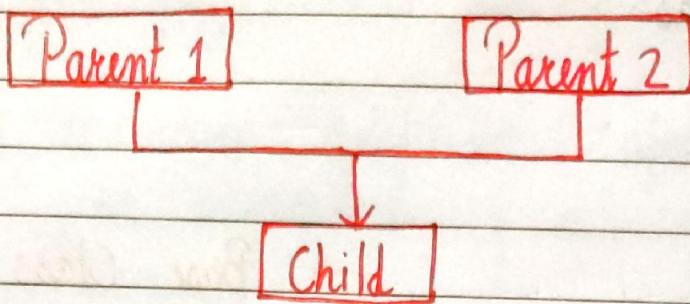
Single Inheritance

Single inheritance occurs when child class inherits only a single parent class



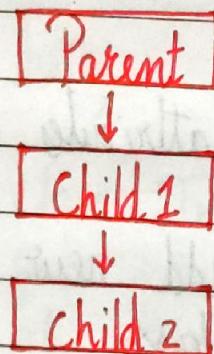
Multiple Inheritance

Multiple inheritance occurs when the child class inherits from more than one parent class.



Multilevel Inheritance

When a child class becomes a parent for another child class



Super() method

Super method is used to access the methods of a super class in the derived class

`super().__init__()`

↳ Calls constructor of
the base class

Class methods

A class method is a method which is bound to the class and not the object of the class.
`@classmethod` decorator is used to create a class method

Syntax to create a class method:

```
@classmethod  
def (cls, p1, p2):  
    ...
```

@property decorators

Consider the following class

Class Employee:

```
@property  
def name(self):  
    return self.ename
```

If `e = Employee()` is an object of class employee,
we can `print(e.name)` to print the ename/call `name()` function.

@.getters and @.Setters

The method name with @property decorator is called getter
method

We can define a function + @name.setter decorator like
below:

```
@name.setter  
def name(self, value):  
    self.ename = value
```

Operator overloading in Python

Operators in python can be overloaded using dunder
methods.

These methods are called when a given operator is
used on the objects.

operators in python can be overloaded using the following methods:

$p_1 + p_2 \rightarrow p_1.__add__(p_2)$

$p_1 - p_2 \rightarrow p_1.__sub__(p_2)$

$p_1 * p_2 \rightarrow p_1.__mul__(p_2)$

$p_1 / p_2 \rightarrow p_1.__truediv__(p_2)$

$p_1 // p_2 \rightarrow p_1.__floordiv__(p_2)$

Other dunder/magic methods in python

$__str__() \rightarrow$ used to set what gets displayed upon calling `str(obj)`

$__len__() \rightarrow$ used to set what gets displayed upon calling $__len__()$ or `len(obj)`

Chapter 11 - Practice Set

- 1 Create a class `C2dVector` and use it to create another class representing a 3-d vector.
- 2 Create a class `Pets` from a class `Animals` and further create class `Dog` from `Pets`. Add a method `bark` to class `Dog`.
- 3 Create a class `Employee` and add `salary` and `increment` properties to it.
Write a method `SalaryAfterIncrement` method with a `@property` decorator with a `setter` which changes the value of `increment` based on the `salary`.
- 4 Write a class `Complex` to represent complex numbers, along with overloaded operators `+` and `*` which adds and multiplies them.
- 5 Write a class `vector` representing a vector of n dimension. Overload the `+` and `*` operator which calculates the sum and the dot product of them.
- 6 Write `__str__()` method to print the vector as follows:

$$7\hat{i} + 8\hat{j} + 10\hat{k}$$

Assume vector of dimension 3 for this problem.

7
=

Override the `-len-` () method on `Vector` of problem 5 to display the dimension of the `Vector`.

Project 2 - The Perfect Guess

We are going to write a program that generates a random number and asks the user to guess it.

If the player's guess is higher than the actual number, the program displays "Lower number please". Similarly if the user's guess is too low, the program prints "higher number please"

When the user guesses the correct number, the program displays the number of guesses the player used to arrive at the number.

Hint : Use the random module

Chapter 12 - Advanced Python 1

Exception Handling in Python

There are many built-in exceptions which are raised in Python when something goes wrong.

Exceptions in Python can be handled using a try statement. The code that handles the exception is written in the except clause.

try :

```
# Code → Code which might throw
except Exception as e:           Exception
    print(e)
```

When the exception is handled, the code flow continues without program interruption.

We can also specify the exceptions to catch like below:

try :

Code

except ZeroDivisionError :

Code

except TypeError :

code

except :

Code

→ All other exceptions
are handled here.

Raising Exceptions

We can raise custom exceptions using the raise keyword in python.

try with else clause

Sometimes we want to run a piece of code when try was successful.

try :

Some code

except :

Some code

else :

Code

→ This is executed only if the
try was successful

try with finally

Python offers a finally clause which ensures execution of a piece of code irrespective of the exception.

try :

Some code

except :

Some code

finally :

Some code

→ Executed regardless of error!

if __name__ == '__main__' in Python

__name__ evaluates to the name of the module in Python from where the program is run

If the module is being run directly from the command line, the __name__ is set to string "__main__"

Thus this behaviour is used to check whether the module is run directly or imported to another file.

The global keyword
global keyword is used to modify the variable outside
of the current scope.

enumerate function in Python

The enumerate function adds counter to an iterable
and returns it

for i, item in list1:

 print(i, item)

→ Prints the items of list1
with index!

list comprehensions

list comprehension is an elegant way to create lists
based on existing lists

list1 = [1, 7, 12, 11, 22]

list2 = [i for item in list1 if item > 8]

Chapter 12 - Practice Set

- 1 Write a program to open three files 1.txt, 2.txt and 3.txt. If any of these files are not present, a message without exiting the program must be printed prompting the same.
- 2 Write a program to print third, fifth and seventh element from a list using enumerate function
- 3 Write a list comprehension to print a list which contains the multiplication table of a user entered number.
- 4 Write a program to display a/b where a and b are integers. If $b=0$, display Infinite by handling the ZeroDivisionError.
- 5 Store the multiplication tables generated in Problem 3 in a file named Tables.txt.

Chapter 13 - Advanced Python 2

Virtual Environment

An environment which is same as the system interpreter but is isolated from the other python environments on the system.

Installation

To use virtual environments, we write

`pip install virtualenv` → Install the package

We create a new environment using :

`virtualenv myprojectenv` → Creates a new venv

The next step after creating the virtual environment is to activate it.

We can now use this virtual environment as a separate python installation.

`pip freeze` command

`pip freeze` returns all the packages installed in a given python environment along with the versions

"`pip freeze > requirements.txt`"

The above command creates a file named `requirements.txt` in the same directory containing the output of `pip freeze`.

We can distribute this file to other users and they can recreate the same environment using :

pip install -r requirements.txt

Lambda functions

functions created using an expression using lambda keyword

Syntax :

lambda arguments : expressions

↳ Can be used as a normal function

Example :

Square = lambda x : x*x

Square(6) → returns 36

Sum = lambda a, b, c : a+b+c

Sum(1, 2, 3) → returns 6

join method (strings)

Creates a string from iterable objects

l = ["apple", "mango", "banana"]

"and". join(l)

The above line will return "apple, and, mango, and, banana"

format method (strings)

formats the values inside the string into a desired output

template.format(p₁, p₂...)

↳ arguments

Syntax for format looks like:

"{} is a good {}".format("Harry", "boy") -①

"{}1{} is a good {}0{}".format("Harry", "boy") -②

Output for ①

Harry is a good boy

Output for ②

boy is a good Harry

Map, Filter & Reduce

Map applies a function to all the items in an input-list

Syntax:

map(function, input-list) ↳ can be lambda function

Filter creates a list of items for which the function returns true.

list(filter(function))

↳ can be a lambda function

Reduce applies a rolling computation to sequential pair of elements

from functools import reduce

val = reduce(function, list)

↳ can be a lambda function

If the function computes sum of two numbers and the

list is [1, 2, 3, 4]

1 2 3 4

3 3 4

6 4

10

=> Sequential Computation

Chapter 13 - Practice Set

- = 1 Create two virtual environments, install few packages in the first one. How do you create a similar environment in the second one?
- = 2 Write a program to input name, marks and phone number of a student and format it using the format function like below:

"The name of the student is Harry, his marks are 72 and phone number is 99999888"
- = 3 A list contains the multiplication table of 7. Write a program to convert it to a vertical string of same numbers ($\begin{smallmatrix} 7 \\ 14 \\ \vdots \end{smallmatrix}$)
- = 4 Write a program to filter a list of numbers which are divisible by 5
- = 5 Write a program to find the maximum of the numbers in a list using the reduce function.
- = 6 Run pip freeze for the system interpreter. Take the contents and create a similar Virtualenv.
- = 7 Explore the Flask module and create a web server using Flask & Python.

Project 3 - Student Library

Implement a Student library System using OOPs where Students can borrow a book from the list of books.

Create a separate Library and Student class. Your program must be menu driven.

You are free to choose methods and attributes of your choice to implement this functionality.

PERCENTAGE (प्रतिशत)

CLASSROOM SHEET / FOR ALL EXAMS

ADITYA RANJAN SIR

UPDATED



PDF की विशेषताएं
INDIA में पहली बार

- UPDATED CONTENT
- TYPE WISE
- LEVEL WISE
- BILINGUAL
- ERROR FREE

SCAN CODE & JOIN ADITYA RANJAN SIR

ON SOCIAL MEDIA

SCAN ME



- MATHS BY ADITYA RANJAN
- RANKERS' GURUKUL
- ADITYA RANJAN TALKS



To Enroll

MATHS SPECIAL BATCH

DOWNLOAD
RG VIKRAMJEET APP

MATHS EXPERT



8506003399 / 9289079800

QUESTIONS BASED ON PERCENTAGE INCREASED/DECREASE IN NUMBERS

- 24. Which of the following is the least ?**
 निम्न में से कौन सबसे कम है?

SSC CGL 26/07/2023 (Shift-01)

(a) 12% of 625 (b) 15 % of 555
 (c) 10% of 720 (d) 9% of 845

25. The value of $17\frac{1}{2}\%$ of $3\frac{1}{4}\%$ of $33\frac{1}{3}\%$ of 7200 is:
 7200 के $33\frac{1}{3}\%$ के $3\frac{1}{4}\%$ के $17\frac{1}{2}\%$ का मान कितना होगा?

SSC CGL MAINS 03/02/2022

(a) 7.65 (b) 11.68
 (c) 13.65 (d) 9.65

26. The value of 18% of 15% of $\frac{25}{9}$ of 3800 is:
 3800 के $\frac{25}{9}$ के 15% के 18% का मान ज्ञात करें।

(a) 285 (b) 582
 (c) 583 (d) 385

27. The fraction equivalent to $\frac{1}{5}\%$ is:
 निम्न में से कौन-सा $\frac{1}{5}\%$ के समतुल्य भिन्न है?

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-01)

(a) $\frac{1}{125}$ (b) $\frac{1}{500}$
 (c) $\frac{1}{200}$ (d) $\frac{1}{40}$

45. A man multiplied a number by $\frac{8}{5}$ instead of $\frac{5}{8}$, what is the percentage error in the calculation?

एक आदमी ने एक संख्या को $\frac{5}{8}$ के बजाय $\frac{8}{5}$ से गुणा किया, गणना में प्रतिशत त्रुटि क्या है?

SSC MTS 13/06/2023 (Shift-02)

- (a) 124% (b) 162%
(c) 156% (d) 100%
46. During a division, Pranjal mistakenly took as the dividend a number that was 10% more than the original dividend. He also mistakenly took as the divisor a number that was 25% more than the original divisor. If the correct quotient of the original division problem was 25 and the remainder was 0, what was the quotient that Pranjal obtained, assuming his calculations had no error?

भाग का एक प्रश्न हल करते समय, प्रांजल ने गलती से भाज्य के रूप में एक संख्या ले ली जो मूल भाज्य से 10% अधिक थी। उसने गलती से भाजक के रूप में एक संख्या ले ली जो मूल भाजक से 25% अधिक थी। यदि भाग के मूल प्रश्न का सही भागफल 25 था और शेष 0 था, तो यह मानते हुए कि उसकी गणना में कोई त्रुटि नहीं हैं। प्रांजल ने कितना भागफल प्राप्त किया?

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-04)

- (a) 21.75 (b) 21.25
(c) 28.75 (d) 22
47. Ankit was to get a 29% hike in his salary but due to typing error. It is wrongly typed the figure 57% and printed the new slip. He received this revised salary for 3 months before the organization realized the mistake, if the excess paid to him in the previous months is to be deducted from his fourth month salary. If after deduction he gets Rs 9000 as fourth months salary then find his actual salary?

अंकित को अपने वेतन में 29% की बढ़ोतारी प्राप्त होनी थी, लेकिन टाइपिंग त्रुटि के कारण गलत तरीके से यह अंकड़ा 57% टाइप किया गया और नया वेतन स्लिप बन गया। संगठन को गलती का एहसास होने से पहले उसे 3 महीने के लिए यह संशोधित वेतन मिला, अगर पछले महीनों में उसे दिए गए अतिरिक्त वेतन को उसके चौथे महीने के वेतन से काट दिया जाए। यदि कटौती के बाद उसे चौथे महीने के वेतन के रूप में 9000 रुपये मिलते हैं तो उनका वास्तविक वेतन ज्ञात कीजिये?

- (a) Rs 28700 (b) Rs 25400
(c) Rs 21400 (d) Rs 25800

QUESTIONS BASED ON CONCEPT OF AB RULE

48. A's income is 25% more than income of B. Income of B is how much percent less than income of A?

A की आय B की आय से 25% अधिक है। B की आय A की आय से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 10% (b) 20%
(c) 40% (d) $16\frac{2}{3}\%$

49. Mohan's income is 40% more than Shyam's income. Shyam's income is what percentage less than Mohan's income?

मोहन की आय श्याम की आय से 40% अधिक है। श्याम की आय मोहन की आय से कितना प्रतिशत कम है?

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift-01)

- (a) $28\frac{5}{7}\%$ (b) $28\frac{3}{7}\%$
(c) $28\frac{4}{7}\%$ (d) $28\frac{2}{7}\%$

50. Shyam's income is 20% less than Ram's. How much is Ram's income more than Shyam's in percentage terms?

श्याम की आय, राम की आय से 20% कम है। प्रतिशत के पदों में राम की आय, श्याम की आय से कितनी अधिक है?

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-02)

- (a) 25% (b) 20%
(c) 80% (d) 30%

51. If marks of Kejriwal is 33.33% less than Yogi then marks of yogi is how much percent more than that of Kejriwal?

अगर योगी से केजरीवाल के अंक 33.33% कम हैं तो योगी के अंक केजरीवाल से कितने प्रतिशत ज्यादा हैं?

- (a) 80% (b) 120%
(c) 50% (d) 175%

52. Age of Radhema is 20 year If age of karim is 25% greater than that of Radhema. Then how much percent Radhema's age is less than that of karim?

राधेमा की आयु 20 वर्ष है। अगर करीम की उम्र राधेमा से 25% अधिक है। फिर राधेमा की आयु करीम से कम कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 20% (b) 40%
(c) 10% (d) 5%

53. By what percentage should a racer increase the speed to reduce the time by 25% to cover a fixed distance?

एक निश्चित दूरी को तय करने में लगने वाले समय को 25% कम करने के लिए एक धावक को अपनी चाल में कितने प्रतिशत की वृद्धि करनी चाहिए?

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-01)

- (a) $33\frac{1}{3}\%$ (b) $37\frac{1}{3}\%$
(c) 41% (d) 31%
54. If the income of Neha is 5% more than that of Monica, then the income of Monica is what percentage less than that of Neha?

यदि नेहा की आय मोनिका की आय से 5% अधिक है, तो मोनिका की आय नेहा की आय से कितने प्रतिशत कम है?

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-04)

- (a) $4\frac{13}{21}\%$ (b) $4\frac{16}{21}\%$
(c) $4\frac{11}{21}\%$ (d) $4\frac{5}{21}\%$
55. Due to fall in manpower, the production in a company decrease by 35%. By what percentage should the working hours be increased to restore the original production?

जनशक्ति में हुई कमी के कारण, एक कंपनी में उत्पादन में 35% की कमी आती है। मूल उत्पादन को बहाल करने के लिए काम के घंटों को कितना प्रतिशत तक बढ़ाया जाना चाहिए?

SSC CPO 11/11/2022 (Shift-01)

- (a) 58.35% (b) 55.83%
(c) 53.85% (d) 55.38%
56. By what percent the new price of the article must be increased to restore its former value, if the cost of the article is cut by 25% in the past?

यदि वस्तु के मूल्य में पूर्व में 25% की कटौती की गई है, तो वस्तु के नए मूल्य को उसके पूर्व मूल्य में वापस लाने के लिए कितने प्रतिशत तक की वृद्धि की जानी चाहिए?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift-01)

- (a) $34\frac{1}{4}\%$ (b) $33\frac{1}{3}\%$
(c) 33% (d) 34%
57. If the price of an article is raised by 35%, by how much percent must a householder reduce his consumption of that article, so as not to increase his expenditure?

यदि किसी वस्तु के मूल्य में 35% की वृद्धि होती है, तो एक परिवार को उस वस्तु की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी होगी ताकि उसके व्यय में वृद्धि न हो?

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-03)

- (a) $25\frac{23}{27}\%$ (b) $25\frac{22}{27}\%$
(c) $25\frac{24}{27}\%$ (d) $25\frac{25}{27}\%$

58. If the price of tea is increased by 40%, by how much percentage must the consumption of tea be decreased so as not to increase the expenditure?

यदि चाय की कीमतों में 40% की वृद्धि होती है, तो चाय की खपत को कितने प्रतिशत कम किया जाना चाहिए ताकि व्यय में कोई वृद्धि न हो?

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-04)

- (a) $31\frac{2}{9}\%$ (b) $31\frac{3}{5}\%$
(c) $35\frac{9}{2}\%$ (d) $28\frac{4}{7}\%$

CONCEPT OF PERCENTAGE INCREASE/DECREASE IN PERIMETER AREA & VOLUME

INC./DEC. IN PERIMETER

59. If side of a square is increased by 10% then find % increase in its perimeter & diagonal

यदि किसी वर्ग की भुजा में 10% की वृद्धि की जाती है तो उसके परिमाप और विकर्ण में % वृद्धि ज्ञात कीजिए

- (a) 10%, 10% (b) 10%, 21%
(c) 20%, 21% (d) 20%, 20%

60. If radius of a circle is increased by 20% then find % increase in its circumference.

यदि किसी वृत्त की व्यास में 20% की वृद्धि की जाती है, तो उसकी परिधि में % वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- (a) 10% (b) 20%
(c) 30% (d) 40%

INC./DEC. IN AREA

Successive Method

61. If the side of a square is increased by 5%, then the percentage increase in its area will be:

यदि किसी वर्ग की भुजा में 5% की वृद्धि की जाती है, तो उसके क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-02)

- (a) 10.25% (b) 11%
(c) 10% (d) 10.5%

62. If the length of a rectangle is increased by 12% and the breadth is decreased by 8%, the net effect on the area is :

यदि आयत की लंबाई 12% बढ़ जाती है और चौड़ाई 8% कम हो जाती है, तो क्षेत्रफल पर शुद्ध प्रभाव इस प्रकार है :

SSC CHSL 18/3/2020 (Shift-01)

- (a) Increase by 3.04% (b) Increase by 2.6%
(c) Decrease by 3.04% (d) Decrease by 2.6%
63. The length and the breadth of a rectangle are made to increase and decrease, respectively, by 8% and 10%. What is the percentage increase or decrease in its area?

एक आयत की लंबाई और चौड़ाई को क्रमशः 8% और 10% बढ़ाने और घटाने के लिए बनाया गया है। इसके क्षेत्रफल में वृद्धि या कमी की प्रतिशत क्या है?

SSC CGL 11/04/2022 (Shift-2)

- (a) Decrease by 1.8% (b) Increase by 1.8%
(c) Increase by 2.8% (d) Decrease by 2.8%
64. Length and breadth of a rectangle are increased by 10% and 20% respectively. What will be the percentage increase in the area of rectangle?

एक आयत की लंबाई और चौड़ाई 10% तथा 20% तक बढ़ जाती है। इसके क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए?

- (a) 21% increase (b) 28% increase
(c) 44% increase (d) 32% increase
65. The radius of a circle is increased by 300 %. Then its area will increase by what percent.

किसी वृत्त की त्रिज्या 300 प्रतिशत बढ़ जाती है। फिर इसका क्षेत्रफल कितने प्रतिशत बढ़ जाएगा।

- (a) 800% increase (b) 900% increase
(c) 1500% increase (d) 1600% increase
66. The radius of a hemisphere is increased by 19 % then what will be effect on total surface area and lateral surface area.

एक गोलर्ध की त्रिज्या 19% बढ़ जाती है तो कुल सतह क्षेत्र और पार्श्व सतह क्षेत्र पर क्या प्रभाव पड़ेगा।

- (a) 41.61% decrease (b) 41.61% increase
(c) $45\frac{5}{6}\%$ decrease (d) 44% increase

67. If the radius of a cylinder is decreased by 16 percent, then by how much percent its height must be increased, so that the volume of the cylinder remains same?

यदि किसी बेलन की त्रिज्या 16 प्रतिशत कम कर दी जाए, तो उसकी ऊंचाई कितने प्रतिशत बढ़ानी होगी, ताकि बेलन का आयतन समान रहे?

SSC MTS 15/06/2023 (Shift-02)

- (a) 32.96 percent (b) 41.72 percent
(c) 45.28 percent (d) 36.43 percent
68. The base of a triangle is increased by 40%. By what percentage (correct to two decimal places) should its height be increased so that the area increases by 60%?

एक त्रिभुज के आधार में 40% की वृद्धि की गई। इसकी ऊंचाई कितने प्रतिशत (दो दशमलव स्थानों तक सही) बढ़ाई जानी चाहिए ताकि क्षेत्रफल में 60% की वृद्धि हो जाए?

SSC CGL 13/04/2022 (Shift-03)

- (a) 15.54% (b) 20.01%
(c) 14.29% (d) 18.62%

Ratio Method

69. Base of a triangle is increased by $33\frac{1}{3}\%$ and its height is reduced by $16\frac{2}{3}\%$. Find the percentage change in area of triangle?

त्रिभुज का आधार $33\frac{1}{3}\%$ बढ़ जाता है और इसकी ऊंचाई $16\frac{2}{3}\%$ कम हो जाती है। तब त्रिभुज के क्षेत्रफल में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए?

- (a) 20% (b) None of these
(c) $16\frac{2}{3}\%$ (d) $11\frac{1}{9}\%$

70. Base of a triangle is increased by $16\frac{2}{3}\%$ and its height is reduced by $33\frac{1}{3}\%$. Find the percentage change in area of triangle?

त्रिभुज का आधार $16\frac{2}{3}\%$ बढ़ जाता है और इसकी ऊंचाई $33\frac{1}{3}\%$ कम हो जाती है। तब त्रिभुज के क्षेत्रफल में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए?

- (a) 20% (b) $22\frac{2}{9}\%$
(c) $16\frac{2}{3}\%$ (d) $11\frac{1}{9}\%$

Mixed Method

71. Length of rectangle is increased by 50%. Then its area is increased by 20%. Find effect on breadth of the rectangle.

आयत की लंबाई में 50% की वृद्धि हुई है। फिर इसके क्षेत्रफल में 20% की वृद्धि की जाती है। आयत की चौड़ाई पर प्रभाव का पता लगाएं।

- (a) 20% decrease (b) 25% increase
(c) 20% increase (d) 25% decrease

72. The area of a circle is increased by 69% then its radius will increase by what percent.

किसी वृत्त का क्षेत्रफल 69% तक बढ़ जाता है फिर उसका त्रिज्या किस प्रतिशत तक बढ़ जाएगा।

- (a) 10% increase (b) 20% increase
(c) 30% increase (d) 40% increase

73. The area of a circle is increased by 44% then its radius will increase by what percent.

किसी वृत्त का क्षेत्रफल 44% तक बढ़ जाता है फिर उसका त्रिज्या किस प्रतिशत तक बढ़ जाएगा।

- (a) 10% increase (b) 20% increase
 (c) 30% increase (d) 40% increase

74. The area of square is increased by 32.25%. Find the percentage increase in each side of square.

वर्ग का क्षेत्रफल 32.25% बढ़ा है। वर्ग की प्रत्येक भुजा में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- (a) 10% increase (b) 15% increase
 (c) 20% increase (d) 25% increase

75. If the area of a square is decreased by 19%, then the diagonal of the square is decreased by :

यदि वर्ग का क्षेत्रफल 19% कम हो जाता है तो वर्ग का विकर्ण कितना कम हो जाता है?

SSC CPO 2019 24/11/2020 (Shift-01)

- (a) 15% (b) 10%
 (c) 5% (d) 12%

INC./DEC. IN VOLUME

76. Length of cuboid is increased by 20%, breadth is increased by 30% and height is decreased by 50%. Find effect on volume.

घनाभ की लंबाई 20% बढ़ जाती है, चौड़ाई 30% बढ़ जाती है और ऊँचाई 50% तक कम हो जाती है। आयतन पर प्रभाव पड़ता है।

- (a) 22% increase (b) 22% decrease
 (c) 11% increase (d) 11% decrease

77. If length and breadth of a cuboid are increased by 7% and 6%, respectively, then the percentage increase in its volume is:

यदि एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई में क्रमशः 7% और 6% की वृद्धि की जाती है, तो इसके आयतन में प्रतिशत वृद्धि है:

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-01)

- (a) 11.20% (b) 13.42%
 (c) 18.12% (d) 15.25%

78. The length and breadth of a cuboid are increased by 10% and 20%, respectively, and its height is decreased by 20%. The percentage increase in the volume of the cuboid is

एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 10% और 20% बढ़ जाती है, और इसकी ऊँचाई 20% तक कम हो जाती है। घनाभ के आयतन में प्रतिशत वृद्धि है:

SSC CHSL 14/10/2020 (Shift-01)

- (a) $5\frac{4}{5}\%$ (b) $5\frac{1}{5}\%$

- (c) $5\frac{2}{5}\%$ (d) $5\frac{3}{5}\%$

79. If both length and breadth of a cuboid is increased by 12 percent, then by how much percent its height should be reduced so that the volume of the cuboid remains same?

यदि एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई दोनों में 12 प्रतिशत की वृद्धि की जाती है, तो इसकी ऊँचाई कितने प्रतिशत कम की जानी चाहिए ताकि घनाभ का आयतन समान रहे?

SSC MTS 16/05/2023 (Shift-02)

- (a) 14.56 percent (b) 24.72 percent
 (c) 20.28 percent (d) 28.44 percent

QUESTIONS BASED ON PRICE, CONSUMPTION & EXPENDITURE

80. If the price of petrol increases by 19% and Sunitha intends to spend only an additional 12% on petrol, by what percent should she reduce the quantity of petrol purchased (nearest to an integer) ?

यदि पेट्रोल की कीमत 19% बढ़ गई है और सुनीता पेट्रोल पर केवल 12% ही अतिरिक्त खर्च करना चाहती है, तो उसे पेट्रोल की खरीदी गई मात्रा को कितने प्रतिशत से कम करना चाहिए? (निकटतम पूर्णांक तक)

SSC CGL TIER-II (11/08/2019)

- (a) 7 (b) 6
 (c) 5 (d) 8

81. The price of sugar has increased by 18%. A person wants to increase the expenditure by 12% only. By what percent (correct to one decimal place) should he decrease his consumption?

चीनी की कीमत 18% बढ़ जाती है। एक व्यक्ति अपना व्यय केवल 12% बढ़ाना चाहता है। उसे अपनी खपत में कितने प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक सही) की कमी करनी चाहिए?

SSC CGL 10/06/2019 (Shift-03)

- (a) 6% (b) 5.1%
 (c) 5.3% (d) 5.6%

82. The price of sugar has increased by 17%. A person wants to increase his expenditure by 5% only. By approximately what percent should he decrease his consumption?

चीनी की कीमत 17% से बढ़ जाती है। एक व्यक्ति अपना व्यय केवल 5% से बढ़ाना चाहता है। उसे अपनी खपत में लगभग कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए?

SSC CGL 13/06/2019 (Shift-02)

- (a) 10.3 (b) 10.7
 (c) 10.9 (d) 9.9

93. The price of beer shampoo increased by 20% and then decreased by 10%. Find the percentage increase/decrease in total price?

बीयर शैम्पू की कीमत में 20% की वृद्धि हुई और फिर 10% की कमी हुई। कुल मूल्य में प्रतिशत वृद्धि/कमी का पता लगाएं?

- (a) 8% increase (b) 8% decrease
(c) 32% increase (d) 32% decrease

94. If the price of a movie ticket increased by $12\frac{1}{2}\%$ and the sale of tickets also increased by $8\frac{1}{2}\%$, then find % change in income.

यदि किसी मूवी टिकट की कीमत में $12\frac{1}{2}\%$ वृद्धि हुई और टिकटों की बिक्री में भी $8\frac{1}{2}\%$ की वृद्धि हुई, तो आय में % परिवर्तन ज्ञात करें।

SSC CHSL 02/08/2023 Shift-02

- (a) 21.875% (b) 22.6750%
(c) 20.675% (d) 22.0625%

95. Income of salman khan first increased by 8% and then it is decreased by 8%. What is change in his income?

सलमान खान की आय में पहले 8% की वृद्धि हुई और फिर इसमें 8% की कमी हुई। उसकी आय में क्या बदलाव है?

- (a) 0.64% Increase (b) 0.64% Decrease
(c) 16% Increase (d) No Change

96. A person's salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50%. By what much per cent does his salary increase or decrease?

एक व्यक्ति के वेतन में 50% की कमी की गई और बाद में 50% की वृद्धि) की गई। उसके वेतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि) या कमी हुई है?

SSC CGL 21/04/2022 (Shift-01)

- (a) Decrease 18% (b) Increase 15%
(c) Increase 20% (d) Decrease 25%

97. X's salary is increased by 20% and then decreased by 20%. What is the change in salary?

X के वेतन में 20% की वृद्धि की जाती है और फिर 20% की कमी की जाती है। वेतन में क्या परिवर्तन हुआ है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 01)

- (a) 4% Decrease (b) 4% Increase
(c) 2% Decrease (d) 2% Increase

98. A number is first decreased by 28% and then increased by 28%. The number so obtained is 784 less than the original number. Find the value of the original number.

एक संख्या में पहले 28% की कमी की जाती है, और फिर 28% की वृद्धि की जाती है। इस प्रकार प्राप्त संख्या मूल संख्या से 784 कम है। मूल संख्या ज्ञात करें।

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-02)

- (a) 15000 (b) 1500
(c) 10000 (d) 1000

99. The price of Rafale first increased by $16\frac{2}{3}\%$ and there after decreased by $7\frac{1}{7}\%$. What was the change in total price.

रफेल की कीमत में पहले $16\frac{2}{3}\%$ की वृद्धि और उसके बाद $7\frac{1}{7}\%$ की कमी हुई। कुल कीमत में क्या बदलाव था।

- (a) $8\frac{1}{3}\%$ increase (b) $8\frac{1}{3}\%$ decrease
(c) None of these (d) No Change

100. A worker has an increase of $12\frac{1}{2}\%$ in her wages rate per hour but there is a drop of 10% in the number of hours worked per week. If her original weekly wages for a week of 40 hours is Rs 38,400, then the percentage increase in her total weekly wages is:

एक महिला श्रमिक की मजदूरी घंटे में प्रति $12\frac{1}{2}\%$ की वृद्धि होती है लेकिन प्रति सप्ताह काम किए गए घंटों की संख्या में 10% की गिरावट होती है। यदि 40 घंटे के एक सप्ताह के लिए उसकी मूल साप्ताहिक मजदूरी 38,400 है, तो उसके कुल साप्ताहिक वेतन में प्रतिशत वृद्धि है:

SSC PHASE IX 2022

- (a) 1.25% (b) 2%
(c) 2.25% (d) 1.15%

101. Basir's working hours per day were increased by 15% and his wages per hour were increased by 20%. By how much percent did his daily earning increase?

बसीर के कार्य के दैनिक घंटे 15% बढ़ गए और उसकी मजदूरी में प्रति घंटे 20% की वृद्धि हुई। उसकी दैनिक आय में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई?

SSC CGL TIER-II (13/09/2019)

- (a) 40 (b) 38
(c) 35 (d) 36

102. In the expression xy the values of both variables x and y are decreased by 20%. By this, the percentage value of the expression xy is decreased by.

- (a) 55,72,950 (b) 56,23,012
 (c) 54,68,500 (d) 53,00,420

121. The salary of A on 1-1-22 is ₹1,52,400 per month. It increased by 8% in March, reduced by 5% in August and again increased by 10% in November. What will be his salary (in ₹) after the third change? (rounded off to the nearest integer)

1-1-22 को A का वेतन Rs.1,52,400 प्रति माह है। मार्च में इसमें 8% की वृद्धि हुई, अगस्त में 5% की कमी हुई और नवंबर में फिर से 10% की वृद्धि हुई। तीसरे बदलाव के बाद उसका वेतन (रुपये में) क्या होगा? (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित)

CRPF HCM 23/02/2023 (Shift-03)

- (a) 171998.64 (b) 171998.65
 (c) 181978.66 (d) 171988.62

122. A manufacturer sells an item to a wholesale dealer at a profit of 11%. The wholesaler sells the same to a retailer at a profit of 15%. The retailer in turn sells it to a customer for Rs. 17,045, thereby earning a profit of 19%. The cost price of the manufacturer is (consider integral part only):

कोई निर्माता एक वस्तु को 11% के लाभ पर थोक व्यापारी को बेचता है। थोक व्यापारी उस वस्तु को 15% के लाभ पर खुदरा विक्रेता को बेचता है। खुदरा विक्रेता उस पर 19% का लाभ अर्जित करते हुए ग्राहक को रु. 17,045 में बेचता है। निर्माता के लिए उस वस्तु का लागत मूल्य है। (निकटतम पूर्णांक में)

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift-03)

- (a) Rs. 13,520 (b) 15,020
 (c) Rs. 10,200 (d) Rs. 11,220

123. Price of a one gram gold coin decreased by 10% on its initial price on Monday and increased by 20% on Tuesday and again increased by 8% on Wednesday, and 5% increase on Thursday. If the final price on Thursday is Rs 5511.24, then the initial price (in Rs) of one gram gold coin on Monday was?

एक ग्राम के सोने के सिक्के के मूल्य में सोमवार को इसके प्रारंभिक मूल्य पर 10% की कमी होती है, मंगलवार को 20% की वृद्धि होती है और बुधवार को फिर से 8% की वृद्धि होती है। गुरुवार को इसमें फिर से 5% की वृद्धि होती है। यदि गुरुवार को अंतिम मूल्य रुपये 5511.24 था, तो सोमवार को एक ग्राम सोने के सिक्के का प्रारंभिक मूल्य (रु में) कितना था?

SSC CGL 20/08/2021 (Shift-03)

- (a) 4500 (b) 4250
 (c) 4000 (d) 5000

124. The price of an item increases successively by 25% and 18% and then the resulting price is decreased by 40%. If the final price of the item is ₹ 141.60, then 35% of the original price of the item is:

एक वस्तु का मूल्य क्रमिक रूप से 25% और 18% बढ़ाया गया और फिर परिणामी मूल्य को 40% कम कर दिया गया। यदि वस्तु का अंतिम मूल्य ₹ 141.60 हो, तो वस्तु के मूल्य का 35% कितना होगा?

ICAR MAINS, 07/07/2023 (Shift-02)

- (a) ₹ 81 (b) ₹ 72
 (c) ₹ 63 (d) ₹ 56

125. Meena scores 40% in an examination and after review, even though her score is increased by 50% she fails by 35 marks. If her post-review score is increased by 20%, she will have 7 marks more than the passing score. The percentage score needed for passing the examination is

मीना एक परीक्षा में 40% स्कोर करती है और समीक्षा के बाद, भले ही उसका स्कोर 50% बढ़ जाता है, वह 35 अंकों से फेल हो जाती है। यदि उसका उत्तर-समीक्षा स्कोर 20% बढ़ा है, तो उसके पास उत्तीर्ण अंक से 7 अंक अधिक होंगे। परीक्षा उत्तीर्ण करने के लिए आवश्यक प्रतिशत अंक है

- (a) 70 (b) 80
 (c) 75 (d) 60

Reverse Case

126. The population of a city grew from 40 lakh to 44 lakh in one year. The rate of growth per annum.

एक शहर की आबादी एक वर्ष में 40 लाख से बढ़कर 44 लाख हो गई। प्रतिवर्ष वृद्धि की दर ज्ञात करें।

- (a) 10% (b) 15%
 (c) 20% (d) 25%

127. The population of town in 2004 is 1000, in 2007 it grew to 1331. Then find rate of growth per annum if it increases at a constant rate every year.

2004 में शहर की जनसंख्या 1000 है, 2007 में यह बढ़कर 1331 हो गई। तो प्रति वर्ष वृद्धि दर ज्ञात कीजिए यदि यह प्रत्येक वर्ष एक निश्चित दर से बढ़ती हो।

- (a) 10% (b) 20%
 (c) 16.66% (d) 33.33%

128. The income of a company increases by $x\%$ per year. If its income is Rs 31,25,000 in the year 2019, and the income in 2017 was Rs 20,00,000, then what is the value of x ?

एक कपनी की आय में प्रति वर्ष $x\%$ की वृद्धि होती है। यदि वर्ष 2019 में इसकी आय रूपये 31,25,000 थी, और 2017 में आय रूपये 20,00,000 थी, तो x का मान क्या है?

SSC PHASE IX 2022

- | | |
|--------|--------|
| (a) 20 | (b) 18 |
| (c) 15 | (d) 25 |

129. A shopkeeper has certain length of wire. 10% of wire is stolen and 70% of the remaining was sold out. Find the original length of the wire if 810 meter is still left?

एक दुकानदार के पास तार की निश्चित लंबाई होती है। 10% तार चोरी हो गए और शेष का 70% बेच दिया गया। तार की मूल लंबाई ज्ञात करें यदि 810 मीटर अभी भी बचा है?

- | | |
|----------|----------|
| (a) 1000 | (b) 2000 |
| (c) 1500 | (d) 3000 |

130. In a library 20% of the books are in Hindi, 50% of the remaining in English and 30% of the remaining are in French and rest 6300 books are in regional language. Then find the no. of books in library.

एक पुस्तकालय में 20% किताबें हिंदी में हैं, शेष की 50% अंग्रेजी में और शेष की 30% फ्रेंच में हैं और बाकी 6300 पुस्तकें क्षेत्रीय भाषा में हैं। पुस्तकालय में पुस्तकों की संख्या ज्ञात करें।

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 16000 | (b) 22500 |
| (c) 10200 | (d) 14400 |

131. Seema spends 5% of her total income in travelling and 20% of the rest spend in food and then she donates ₹ 120 and still she is left with ₹ 1400. Find her income.

सीमा अपनी कुल आय का 5% यात्रा में खर्च करती हैं और बाकी का 20% भोजन में खर्च करती हैं और फिर वह 120 रूपये दान करती हैं और वह अभी भी 1400 रूपये के साथ बची है। उसकी आय ज्ञात कीजिए।

- | | |
|----------|----------|
| (a) 1500 | (b) 2000 |
| (c) 2500 | (d) 3000 |

POPULATION BASED QUESTIONS

132. The population of a village was 9600. In a year with the increase in population of males by 8% and that of females by 5%, the population of the village becomes 10272. What was the number of males in the village before increase?

एक गांव की जनसंख्या 9600 थी। एक वर्ष में पुरुषों की जनसंख्या में 8% और महिलाओं की संख्या में 5% की वृद्धि के साथ, गांव की जनसंख्या 10272 हो जाती है। वृद्धि से पहले गांव में पुरुषों की संख्या कितनी थी।

- | | |
|----------|----------|
| (a) 3100 | (b) 3500 |
| (c) 6400 | (d) 3200 |

133. In a certain year, the population of a city was 18000. If in the next year, the population of males increased by 5% and that of females increased by 7%, and the total population increased to 19200, then what was the ratio of the populations of males and females in that given year?

एक निश्चित वर्ष में, एक शहर की जनसंख्या 18000 थी। यदि अगले वर्ष, पुरुषों की जनसंख्या में 5% की वृद्धि हुई तथा महिलाओं की जनसंख्या में 7% की वृद्धि हुई, और कुल जनसंख्या बढ़कर 19200 हो गई, तो उस दिए गए वर्ष में पुरुषों और महिलाओं की जनसंख्या का अनुपात क्या था?

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 2 : 5 | (b) 1 : 5 |
| (c) 4 : 3 | (d) 3 : 5 |

134. The present population of a village is 15280. If the number of males increases by 25% and the number of females increases by 15%, then the population will become 18428. The difference between present population of males and females in the village is:

किसी गांव की वर्तमान जनसंख्या 15280 है। यदि पुरुषों की संख्या में 25% की वृद्धि होती है और महिलाओं की संख्या में 15% की वृद्धि होती है, तो जनसंख्या 18428 हो जाएगी। गांव में पुरुषों और महिलाओं की वर्तमान जनसंख्या के बीच का अंतर ज्ञात करें।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift-1)

- | | |
|----------|----------|
| (a) 1840 | (b) 1380 |
| (c) 920 | (d) 2760 |

QUESTIONS BASED ON VENN DIAGRAM

135. In an examination, 53% of the candidates failed in Science and 48% failed in mathematics. If 40% failed in both subjects, what percentage passed in both subject?

एक परीक्षा में 53% छात्र विज्ञान में अनुत्तीर्ण हुए तथा 48% गणित में अनुत्तीर्ण रह गए। यदि 40% दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण रहे, तो दोनों विषयों में कितने प्रतिशत उत्तीर्ण हुए?

SSC CPO 13/03/2019 (Shift-01)

- | | |
|---------|---------|
| (a) 51% | (b) 39% |
| (c) 49% | (d) 43% |

136. In an examination 35% of the students fail in economics, 45% fail in reasoning. If 20% students failed in both. How much percent of students passed in both the subjects?

एक परीक्षा में 35% छात्र अर्थशास्त्र में असफल होते हैं, 45% तर्कशक्ति में असफल होते हैं। यदि दोनों में 20% छात्र अनुत्तीर्ण हुए। दोनों विषयों में कितने प्रतिशत छात्र उत्तीर्ण हुए?

- | | |
|---------|---------|
| (a) 20% | (b) 10% |
| (c) 30% | (d) 40% |

137. In an office, 55% persons like tea, 60% persons like coffee and 45% like both. Then what is the percentage of persons who like at least one drink?

एक कार्यालय में, 55% व्यक्तियों को चाय पसंद है, 60% व्यक्तियों को कॉफी पसंद है और दोनों 45% को पसंद है। फिर कम से कम एक पेय पसंद करने वाले व्यक्तियों का प्रतिशत क्या है?

- (a) 80% (b) 70%
(c) 45% (d) 60%

138. In an examination, 47% passed in science and 51% failed in mathematics. If 42% failed in both subjects, what percentage passed in both subjects?

एक परीक्षा में विज्ञान में 47% सफल रहे तथा गणित में 51% असफल हो गए। यदि 42% दोनों विषयों में असफल रहे, तो दोनों विषयों में कितने प्रतिशत सफल रहे?

SSC CPO 13/03/2019 (Shift-03)

- (a) 38% (b) 42%
(c) 40% (d) 36%

139. In an office 55% people like tea and 64% people like coffee. If 380 people like both tea and coffee then find total number of members?

एक ऑफिस में 55% लोग चाय पसंद करते हैं और 64% लोग कॉफी पसंद करते हैं। अगर 380 लोग दोनों को पसंद करते हैं। तो सदस्यों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 1000 (b) 1500
(c) 2000 (d) None of these

140. In an examination 75% of the students passed in science, 60% passed in hindi and 25% failed in both. If 240 students passed both the examination. Find the total number of students who gave the examination?

एक परीक्षा में 75% छात्र विज्ञान में उत्तीर्ण हुए, 60% हिंदी में उत्तीर्ण हुए और 25% दोनों में असफल रहे। यदि 240 छात्रों ने दोनों परीक्षा उत्तीर्ण की। तो परीक्षा देने वाले छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 300 (b) 400
(c) 500 (d) None of these

QUESTIONS BASED ON ELECTION

141. In an election between two candidates, the one who gets 88% of the votes is elected by a majority of 684 votes. What is the total number of votes polled? (all polled votes are valid)

दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में, 88% मत पाने वाला उम्मीदवार 684 मतों के बहुमत से जीत जाता है। डाले गए मतों की कुल संख्या कितनी है? (डाले गए सभी मत वैध हैं)

SSC CGL 18/09/2024 (Shift-02)

- (a) 900 (b) 800
(c) 850 (d) 750

142. In an election two candidates participated. Winner got 80% votes and won by 4200 votes. Find the total number of votes.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। विजेता को 80% वोट मिले और 4200 वोटों से जीत हासिल की। तो मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 4000 (b) 3000
(c) 7000 (d) None of these

143. At an election there were two candidates. A candidate got 38% of votes and lost by 7200 votes. The total number of valid votes is _____.

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। एक उम्मीदवार को 38% मत मिले और वह 7200 मतों से हार गया। वैध मतों की कुल संख्या है।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

- (a) 27360 (b) 30000
(c) 273600 (d) 3600

144. A total of 7,50,000 voters participated in an election. A candidate received 3,82,500 votes which was 60% of the total valid votes. What was the percentage of invalid votes in the election?

एक चुनाव में कुल 7,50,000 मतदाताओं ने भाग लिया। एक उम्मीदवार को 3,82,500 वोट मिले जो कुल वैलिड वोटों का 60% था। चुनाव में अवैध वोटों का प्रतिशत कितना था?

SSC CHSL 04/08/2023 Shift-01

- (a) 15% (b) 20%
(c) 12% (d) 18%

145. In an election between two candidates, one candidate got 60% of the valid votes. If the total number of votes polled were 8850, and 10% of the votes were invalid, then find the number of valid votes that the other candidate got.

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में एक उम्मीदवार को कुल वैध मतों के 60% मत प्राप्त हुए। यदि डाले गए मतों की कुल संख्या 8850 थी और 10% मत अवैध थे, तो दूसरे उम्मीदवार को मिले वैध मतों की संख्या ज्ञात करें।

SSC PHASE XI 28/06/2023 (Shift-01)

- (a) 3816 (b) 3186
(c) 3681 (d) 3618

146. Two candidates contested in an election. 80% of the voters cast their votes, out of which 5% of the polled votes were invalid. The winning candidate got 70% of valid votes and won by a majority of 36,480 votes. Find the total number of voters.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने चुनाव लड़ा। 80% मतदाताओं ने अपने मत डाले, जिनमें से 5% मत अवैध पाए गए। विजेता उम्मीदवार को 70% वैध मत मिले और वह 36,480 मतों से चुनाव जीत गया। मतदाताओं की कुल संख्या की गणना करें।

SSC CGL 17/09/2024 (Shift-02)

- (a) 1,15,000 (b) 1,20,000
(c) 1,25,000 (d) 1,18,000

- 147.** In an election, candidate X got 70% of the overall valid votes. If 20% of the overall votes were declared invalid and the total number of votes is 64000, then find the number of valid votes polled in favour of the candidate.

एक चुनाव में, उम्मीदवार X को कुल वैध मतों का 70% मिला। यदि कुल मतों में से 20% को अवैध घोषित किया गया और कुल मतों की संख्या 64000 है, तो उम्मीदवार के पक्ष में मतदान के वैध मतों की संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 18/03/2020 (Shift-3)

- (a) 35840 (b) 45000
(c) 40000 (d) 35800

- 148.** In an election between two candidates, 12% of the voters in the voters list did not cast their votes and 5% of the votes polled were declared invalid. The winning candidate got 58% valid votes and won by a majority of 6,688 votes. The number of voters in the voters' list was:

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, मतदाता सूची में 12% मतदाताओं ने अपना वोट नहीं डाला और डाले गए 5% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। विजयी उम्मीदवार को 58% वैध वोट मिले और वह 6,688 वोटों के बहुमत से जीत गया। मतदाता सूची में मतदाताओं की संख्या थी:

ICAR Mains, 07/07/2023 (Shift-1)

- (a) 50,000 (b) 55,000
(c) 48,000 (d) 45,000

- 149.** In an election between two candidates, 3% did not cast their votes and 5% votes polled were declared invalid. The winning candidate got 54% of the valid votes and won by a majority of 11058 votes. Find the number of voters who did not cast their votes.

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 3% ने अपने वोट नहीं डाले और डाले गए 5% वोटों को अमान्य घोषित कर दिया गया। विजयी प्रत्याशी को वैध मतों का 54% प्राप्त हुआ और वह 11058 मतों के बहुमत से विजयी हुआ। उन मतदाताओं की संख्या ज्ञात कीजिए जिन्होंने वोट नहीं डाला।

CRPF HCM 23/02/2023 (Shift - 03)

- (a) 5050 (b) 3750
(c) 4500 (d) 4125

- 150.** Two candidates participated in an election. 20% voters did not cast their votes and 10% votes were declared invalid. Winner candidates got 40% of total votes enrolled in the voters list and got elected by 2400 votes. Find the total number of voters in voters list.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। 20% मतदाताओं ने अपने वोट नहीं डाले और 10% वोट अवैध घोषित किए गए। विजेता उम्मीदवारों को मतदाता सूची में नामांकित कुल मतों का 40% मिला और 2400 मतों में निर्वाचित हुआ। मतदाता सूची में मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 20000 (b) 24000
(c) 27500 (d) 30000

- 151.** In an election between two candidates, 20% of the voters on the voters list did not cast their votes and 80 voters cast their ballot papers blank. The winner secured 45% of all the voters in the list and he got 280 votes more than his rival. The number of voters on the list was:

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, मतदाता सूची के 20% मतदाताओं ने मतदान नहीं किया, और 80 मतदाताओं ने अपने मतपत्र खाली छोड़ दिए। विजेता उम्मीदवार ने मतदाता सूची में दर्ज कुल मतदाताओं के 45% मत प्राप्त किए, और उसे अपने विरोधी उम्मीदवार से 280 मत अधिक मिले। सूची में मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-01)

- (a) 2000 (b) 2800
(c) 2500 (d) 1500

- 152.** In an election, 15% of the voters on the voters list did not cast their votes and 100 voters cast their ballot paper blank. There were only two candidates Ram and Shyam. The winner, Ram, was supported by 69% of all the voters in the list and he got 630 votes more than Shyam. Find the number of voters on the list.

एक चुनाव में, मतदाता सूची के 15% मतदाताओं ने अपना मत नहीं डाला और 100 मतदाताओं ने अपना मतपत्र खाली छोड़ दिया। राम और श्याम दो ही प्रत्याशी थे। विजेता राम को सूची के सभी मतदाताओं के 69% का समर्थन प्राप्त हुआ और उसे श्याम से 630 मत अधिक मिले। सूची में मतदाताओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC PHASE XI 30/06/2023 (Shift-03)

- (a) 1200 (b) 1000
(c) 1100 (d) 1300

- 153.** In an election between two candidates, 20% of the registered voters did not cast their votes and 40 votes were declared invalid. The winner received 42% of the registered votes and was declared the winner by 112 votes. What was the number of registered voters?

दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में, पंजीकृत मतदाताओं में से 20% ने अपना मत नहीं दिया और 40 मत अवैध घोषित कर दिए गए। विजेता को पंजीकृत मतों का 42% प्राप्त हुआ और उसे 112 मतों से विजेता घोषित किया गया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) 1200 (b) 1500
(c) 1800 (d) 3800

- 154.** In a village election between three candidates, 80% of the voter cast their votes, out of which 3% votes were declared invalid. The winning candidate got 42,680 votes which were 55% of the total valid votes. Find the number of valid votes received by the candidate who stood third, given that he received only 10% of the total valid votes.

एक गांव के चुनाव में तीन उम्मीदवारों के बीच 80% वोट पड़े, जिनमें से 3% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। विजयी उम्मीदवार को 42,680 वोट मिले जो कुल वैध वोटों का 55% थे। तीसरे स्थान पर रहे उम्मीदवार को प्राप्त वैध मतों की संख्या ज्ञात कीजिए, यह देखते हुए कि उसे कुल वैध मतों का केवल 10% प्राप्त हुआ।

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-01)

- (a) 7760 (b) 7700
 (c) 7670 (d) 7680

- 155.** In an election, there were four candidates and 95% of voters cast their votes. One candidate got 25% of the votes while the other three shared the remaining votes in the ratio of 6 : 7 : 2. The difference of votes secured by the candidate standing 3rd to the candidate standing 4th is equal to 69198. Find the votes secured by the winning candidate.

एक चुनाव में, चार उम्मीदवार थे और 95% मतदाताओं ने मतदान किया। एक उम्मीदवार को 25% मत प्राप्त हुए, जबकि अन्य तीन ने शेष मतों को 6 : 7 : 2 के अनुपात में साझा किया। तीसरे स्थान पर खड़े उम्मीदवार और चौथे स्थान पर खड़े उम्मीदवार द्वारा प्राप्त मतों का अंतर 69198 के बराबर है। विजयी प्रत्याशी द्वारा प्राप्त मत ज्ञात कीजिए।

CRPF HCM 27/02/2023 (Shift - 02)

- (a) 115330 (b) 138396
 (c) 161462 (d) 156458

- 156.** In an election between two candidates, $y\%$ of the voters did not vote. 10% of the votes cast were declared invalid, while all the valid votes were cast in favour of either of the two candidates. The candidate who got 59.375% of the valid votes cast was declared elected by 2484 votes. If the number of people eligible to vote in that election was 16,000, what is the value of y ?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, $y\%$ मतदाताओं ने मत नहीं डाला। डाले गए मतों में से 10% मत अवैध घोषित कर दिए गए, जबकि सभी वैध मत दोनों उम्मीदवारों में से किसी एक के पक्ष में पड़े। जिस उम्मीदवार को कुल वैध मतों में से 59.375% मत मिले, उसे 2484 मतों से निर्वाचित घोषित किया गया। यदि उस चुनाव में मतदान करने के पात्र लोगों की संख्या 16,000 थी, तो y का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 09/09/2024 (Shift-01)

- (a) 7.2 (b) 8.4
 (c) 8 (d) 7.5

QUESTIONS RELATED TO STUDENT PASSING & FAILURE

- 157.** In an examination a student who got 20% marks, failed by 30 marks. But another student who got 32% marks got 42 marks more than the required marks to pass. Find the maximum number of digits.

एक परीक्षा में 20% अंक प्राप्त करने वाला छात्र 30 अंकों से अनुकूल नहीं हो जाता है। परंतु एक अन्य छात्र जो 32% अंक प्राप्त करता है, उन्होंने के लिए आवश्यक अंकों से 42 अंक अधिक प्राप्त करता है। अंकों की अधिकतम संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2023 Shift-03

- (a) 600 (b) 700
 (c) 500 (d) 400

- 158.** John got 20% marks in an examination and failed by 10 marks. In the same examination, Jack got 35% marks which were 20 more than the minimum passing marks, Find the percentage of minimum marks required to pass.

जॉन को एक परीक्षा में 20% अंक प्राप्त हुए और वह 10 अंकों से अनुकूल नहीं हो गया। उसी परीक्षा में, जैक को 35% अंक प्राप्त हुए जो न्यूनतम उत्तीर्ण अंकों से 20 अधिक थे। उत्तीर्ण होने के लिए आवश्यक न्यूनतम अंकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-03)

- (a) 30 (b) 35
 (c) 25 (d) 20

- 159.** A student scores 20% marks and fails by 40 marks while another student who scores 32% marks, gets 47 marks more than the minimum required pass marks. What are the maximum marks for the examination?

एक छात्र 20% अंक प्राप्त करता है और 40 अंकों से अनुकूल नहीं हो जाता है। जबकि एक अन्य छात्र जो 32% अंक प्राप्त करता है, न्यूनतम आवश्यक उत्तीर्ण अंकों से 47 अंक अधिक के प्राप्त करता है। परीक्षा के लिए अधिकतम अंक क्या हैं?

CRPF HCM 26/02/2023 (Shift-02)

- (a) 600 (b) 750
 (c) 650 (d) 725

- 160.** A candidate fails by 21 marks from the minimum to pass an exam while another candidate scores 147 marks more than the minimum required. If the difference in percentage secured by both the candidates is 40%, what is the maximum marks that can be scored in the said exam?

एक उम्मीदवार परीक्षा में न्यूनतम से 21 अंक कम प्राप्त करता है। जबकि दूसरा उम्मीदवार न्यूनतम आवश्यक अंकों से 147 अंक अधिक प्राप्त करता है। यदि दोनों उम्मीदवारों द्वारा प्राप्त प्रतिशत में अंतर 40% है, तो उक्त परीक्षा में अधिकतम कितने अंक प्राप्त किए जा सकते हैं?

CRPF HCM 22/02/2023 (Shift-01)

- (a) 420 (b) 360
(c) 400 (d) 380

QUESTIONS BASED ON COMMISSION

161. A company give 10% commission to his salesman on total sales and 2.5% bonus on the sales over ₹ 10,000, If the salesman earns ₹ 2875. Find total sales.

एक कंपनी अपने सेल्समैन को कुल बिक्री पर 10% कमीशन देती है और 10,000 रु. से अधिक बिक्री पर 2.5% बोनस देती है, यदि विक्रेता कुल 2875 रुपये कमाता है। तो बिक्री का पता लगाएं।

- (a) ₹ 30000 (b) ₹ 25000
(c) ₹ 28000 (d) ₹ 29000

162. A company give $\frac{1}{2}$ % commission to his salesman on total sales and 0.5% bonus on the sales over ₹10,000. If the salesman earns ₹1990. Find total sales.

एक कंपनी अपने सेल्समैन को कुल बिक्री पर $\frac{1}{2}\%$ कमीशन देती है और ₹10,000 से अधिक बिक्री पर 0.5% बोनस देती है। यदि सेल्समैन ₹1990 कमाता है। तो कुल बिक्री का पता लगाएं।

- (a) ₹ 37000 (b) ₹ 35000
(c) ₹ 36000 (d) ₹ 34000

163. A company give 12% commission to his salesman on total sales and 1% bonus on the sales over ₹ 15000. If the salesman deposit ₹ 52,350 after deducting his commission from total sales. Find total sales.

एक कंपनी अपने सेल्समैन को कुल बिक्री पर 12% कमीशन देती है और 15000 से अधिक की बिक्री पर 1% बोनस देती है, यदि विक्रेता कुल बिक्री से अपने कमीशन में कटौती के बाद ₹ 52,350 जमा करता है, तो कुल बिक्री का पता लगाएं।

- (a) ₹ 72000 (b) ₹ 70000
(c) ₹ 48000 (d) ₹ 60000

164. A marketing agent earns a commission of 2% on first ₹ 2,00,000, 1.5% on next ₹ 20,00,000 and 1% on the remaining amount of sales made in a month. If the sales achieved by the agent for the month of April 2018 are ₹ 5,68,000. The commission earned is:

किसी विपणन एजेंट को एक माह में पहले ₹ 2,00,000 की बिक्री पर 2%, अगले ₹ 2,00,000 की बिक्री पर 1.5% तथा बिक्री की शेष राशि पर 1% कमीशन मिलता है। यदि अप्रैल 2018 माह में उस एजेंट ने ₹ 5,68,000 की बिक्री की है, तो उसके द्वारा प्राप्त कमीशन ज्ञात करें।

SSC CPO 15/03/2019 (Shift-01)

- (a) ₹ 8680 (b) ₹ 7730
(c) ₹ 8240 (d) ₹ 7105

165. Two saleswomen, Kavitha and Kalyani, are allowed 12% and 15% commission, respectively on the total sales made by them. Kavitha gets 3% and Kalyani gets 5% extra bonus on the sales over ₹ 20,000. If the difference in total earnings of both Kavitha and Kalyani is ₹ 7,600, then Kavitha's total earning is:

दो सेल्सवुमेन कविता और कल्याणी को उनके द्वारा की गई कुल बिक्री पर क्रमशः 12% और 15% कमीशन प्राप्त होता है। ₹ 20,000 से अधिक की बिक्री पर कविता को 3% और कल्याणी को 5% अतिरिक्त बोनस मिलता है। यदि कविता और कल्याणी दोनों की कुल आय में अंतर ₹ 7,600 है, तो कविता की कुल आय कितनी है?

ICAR Mains, 08/07/2023 (Shift-2)

- (a) ₹ 19,200 (b) ₹ 21,600
(c) ₹ 17,800 (d) ₹ 23,400

MISCELLANEOUS QUESTIONS

166. Geeta buys an apartment and pays EMI for the same. Her monthly income is Rs. 80,000. She spends 15% on her children's education, 40% on household chores, sends 10% to GPF, saves 15% in savings bank account and pays the remaining amount as EMI. What amount does she pay as EMI?

गीता एक अपार्टमेंट खरीदती है और उसके लिए EMI का भुगतान करती है। उसकी मासिक आय ₹80,000 है। वह अपने बच्चों की शिक्षा पर 15% घरेलू कामकाज पर 40% खर्च करती है, GPF में 10% भेजती है, बचत बैंक खाते में 15% की बचत करती है और शेष राशि का भुगतान EMI के रूप में करती है। वह EMI के रूप में कितनी राशि का भुगतान करती है?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) Rs 14,000 (b) Rs. 16,000
(c) Rs 20,000 (d) Rs 18,000

167. A man spent 30% of his monthly income on rent. He spent 15% of the remaining amount on food. 35% of the amount now left was used for all other expenses. If Rs 1,62,435 was left with him, then his monthly income was :

एक व्यक्ति ने अपनी मासिक आय का 30% किराये पर खर्च किया। उसने शेष राशि का 15% भोजन पर खर्च किया। अब बची हुई राशि का 35% अन्य सभी खर्चों के लिए उपयोग किया गया था। यदि उसके पास 1,62,435 रुपये बचे थे, तो उसकी मासिक आय थी:

SSC CHSL 04/08/2023 Shift-04

- (a) Rs4,80,000 (b) Rs4,20,000
 (c) Rs3,60,000 (d) Rs5,40,000

168. Fresh fruit contains 60% water and dry fruits contains 20% water. How much dry fruit can be obtained from 100 kgs of fresh fruits?

ताजे फल में 60% पानी और सूखे फलों में 20% पानी होता है। 100 किलोग्राम ताजे फलों से कितना सूखा फल प्राप्त किया जा सकता है?

- (a) 32 (b) 50
 (c) 52 (d) 80

169. Fresh fruit contains 50% water and dry fruits contains 10% water. How much dry fruit can be obtained from 180 kgs of fresh fruits?

ताजे फल में 50% पानी और सूखे फलों में 10% पानी होता है। 180 किलोग्राम ताजे फलों से कितना सूखा फल प्राप्त किया जा सकता है?

- (a) 110 (b) 100
 (c) 180 (d) 150

170. Mohan saves 14% of his salary while Sohan saves 22%. If both get the same salary and Sohan saves ₹ 1540, What is the savings of Mohan?

मोहन अपने वेतन का 14% बचाता है जबकि सोहन 22% बचाता है। यदि दोनों को समान वेतन मिलता है और सोहन 1540 रु. बचाता है, तो मोहन की बचत क्या है?

- (a) 960 (b) 980
 (c) 1040 (d) 1000

171. There are two types of animal in a room some are cats and some are dogs. Each cat takes 7 biscuits and each dog takes 9 biscuits. If 355 biscuits are eaten by 45 animals. Find the number of cats and dogs.

एक कमरे में दो तरह के जानवर हैं कुछ बिल्लियाँ हैं और कुछ कुत्ते हैं। प्रत्येक बिल्ली 7 बिस्कुट लेती है और प्रत्येक कुत्ता 9 बिस्कुट लेता है। अगर 355 बिस्कुट 45 जानवरों द्वारा खाए जाते हैं। बिल्लियों और कुत्तों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 25, 20 (b) 20, 25
 (c) 10, 35 (d) 5, 40

172. Anuja owns $66\frac{2}{3}\%$ of a property. If 30% of the property that she owns is worth ₹ 1,25,000 then 45% of the value (in ₹) of the property is :

अनुजा के पास संपत्ति का $66\frac{2}{3}\%$ हिस्सा है। यदि उसकी 30% संपत्ति की कीमत ₹ 1,25,000 है, तो उसकी 45% संपत्ति की कीमत (₹ में) कितनी होगी?

SSC CHSL 13/10/2020 (Shift-01)

- (a) ₹ 2,70,000 (b) ₹ 2,62,500
 (c) ₹ 2,81,250 (d) ₹ 2,25,000

173. If the numerator of a fraction is increased by 60% and the denominator is increased by 40%, then the resultant fraction is $\frac{16}{63}$. The original fraction is :

यदि किसी भिन्न का अंश 60% बढ़ जाता है और हर 40% बढ़ जाता है, तो परिणामी भिन्न $\frac{16}{63}$ होता है। मूल भिन्न क्या है?

SSC CHSL 13/10/2020 (Shift-01)

- (a) $\frac{5}{9}$ (b) $\frac{2}{11}$
 (c) $\frac{4}{9}$ (d) $\frac{2}{9}$

174. If the Numerator of a fraction be increased by 50% and its denominator be diminished by 28%, the value of the fraction $\frac{25}{36}$. Find the original fraction.

यदि किसी भिन्न के अंश में 50% की वृद्धि की जाए और उसके हर में 28% की कमी की जाए, तो भिन्न का मान $\frac{25}{36}$ हो जाता है। मूल भिन्न ज्ञात करें।

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift-03)

- (a) $\frac{1}{5}$ (b) $\frac{2}{3}$
 (c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{1}{3}$

175. In an examination, there are 800 boys and 600 girls. 40% boys and 60% girls passed the examination. The percentage (correct to two decimal places) of failed students from the total students is :

एक परीक्षा में 800 लड़के और 600 लड़कियाँ हैं। 40% लड़के और 60% लड़कियाँ ने परीक्षा पास किया। कुल छात्रों में असफल छात्रों का प्रतिशत (दो दशमलव स्थान तक) ज्ञात करें।

SSC MTS 14/08/2019 (Shift-03)

- (a) 52.34% (b) 50.36%
 (c) 51.43% (d) 53.57%

176. A certain number of students from school X appeared in an examination and 30% students failed. 150% more students than those from school X, appeared in the same examination from school Y. If 80% of the total number of students who appeared from X and Y passed, then what is the percentage of students who failed from Y?

किसी परीक्षा में विद्यालय X के कुछ छात्र शामिल हुए और 30% छात्र अनुत्तीर्ण हुए। उसी परीक्षा में विद्यालय X के छात्रों की तुलना में 150% अधिक छात्र, विद्यालय Y से शामिल हुए। यदि X और Y से शामिल हुए छात्रों की कुल संख्या के 80% उत्तीर्ण हुए हैं, तो Y से अनुत्तीर्ण हुए छात्रों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 18 (b) 20
 (c) 16 (d) 24

177. A certain numbers of students from school X appeared in an examination and 20% students failed. From school Y, 130% more students than that from school X, appeared in the same examination. If 90% of the total number of students appeared from both the schools passed, then what is the percentage of students from school Y who failed (correct to one decimal place)?

किसी परीक्षा में विद्यालय X से निश्चित संख्या में छात्र उपस्थित हुए और 20% छात्र अनुत्तीर्ण हो गए। उसी परीक्षा में, विद्यालय X की तुलना में विद्यालय Y से 130% अधिक छात्र उपस्थित हुए। यदि दोनों विद्यालयों से उपस्थित हुए कुल छात्रों में से 90% छात्र उत्तीर्ण हुए, तो विद्यालय Y के अनुत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक) ज्ञात करें।

- (a) 8.3% (b) 10%
 (c) 6.4% (d) 5.7%

178. A vendor sells 60% of apples he had and throws away 15% of the remainder. Next day he sells 50% of the remainder and throws away the rest. What % of his apples does the vendor throw?

एक विक्रेता कुल सेबों का 60% भाग बेचता है तथा बचे हुए भाग का 15% फेक देता है। अगले दिन वह बचे हुए भाग 50% हिस्सा बेचता है तथा शेष सेबों को फेक देता है। विक्रेता द्वारा फेके गए सेबों का % ज्ञात करें?

- (a) 17 (b) 21
 (c) 23 (d) 29

179. A is 25% more than B, and B is 40% less than C. If C is 20% more than D, then A is what percentage less than D?

A, B से 25% अधिक है, और B, C से 40% कम है। यदि C, D से 20% अधिक है, तो A, D से कितना प्रतिशत कम है?

SSC CGL 20/04/2022 (Shift-03)

- (a) 10% (b) 12%
 (c) 9% (d) 11%

180. A invested 30% more than B, B invested 40% less than C, who invested Rs. 8,000. The average of the total amount invested by all of them together (to the nearest Rs.) is:

A ने B से 30% अधिक निवेश किया, B ने C से 40% कम निवेश किया, जिसने रु. 8,000 का निवेश किया। उन सभी द्वारा एक साथ निवेश की गई कुल राशि का औसत (निकटतम रु. में) कितना है?

SSC CGL 19/04/2022 (Shift-01)

- (a) 6347 (b) 6215
 (c) 6417 (d) 6143

181. In an examination, B obtained 20% more marks than those obtained by A, and A obtained 10% less marks than those obtained by C. D obtained 20% more marks than those obtained by C. By what percentage are the marks obtained by D more than those obtained by A?

एक परीक्षा में, B ने A के प्राप्तांकों से 20% अधिक अंक प्राप्त किए, और A ने C के प्राप्तांकों से 10% कम अंक प्राप्त किए। D ने C के प्राप्तांकों से 20% अधिक अंक प्राप्त किए। D के प्राप्तांक A के प्राप्तांकों से कितने प्रतिशत अधिक हैं?

SSC CGL MAINS 03/02/2022

- (a) $33\frac{1}{3}\%$ (b) $13\frac{1}{3}\%$
 (c) $43\frac{1}{3}\%$ (d) $23\frac{1}{3}\%$

182. Bhushan's monthly income is Rs45,000 and his monthly expenditure is Rs 33,000. If his monthly income is increased by 22% while monthly expenditure is increased by 11%, then what is his new monthly saving (in Rs)?

भूषण की मासिक आय 45,000 रुपये है और उनका मासिक खर्च 33,000 रुपये है। यदि उसकी मासिक आय 22% बढ़ जाती है जबकि मासिक व्यय 11% बढ़ जाता है, तो उसकी नई मासिक बचत (रुपये में) क्या है?

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-01)

- (a) 18,270 (b) 18,960
 (c) 18,000 (d) 19,000

183. Rumi used to save 20% of her income. If her income went up by 30%, while her expenditure went up by 40%, her nominal saving went down by Rs750. Find Rumi's initial income(in Rs).

रुमी अपनी आय का 20% बचाती थीं। यदि उसकी आय 30% बढ़ गई, जबकि उसका व्यय 40% बढ़ गया, तो उसकी नाममात्र बचत 750 रुपये कम हो गई। रुमी की प्रारंभिक आय (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-02)

- (a) 36,000
- (b) 37,500
- (c) 35,000
- (d) 38,500

184. Rupa's savings are 16% of her expenditure. If her savings increase by 25% and expenditure increases by 10.5%, then the percentage increase in her income is:

रुपा की बचत उसके व्यय का 16% है। यदि उसकी बचत में 25% की वृद्धि होती है और व्यय में 10.5% की वृद्धि होती है, तो उसकी आय में प्रतिशत वृद्धि है:

CRPF HCM 22/02/2023 (Shift-02)

- (a) 14.5%
- (b) 14%
- (c) 12%
- (d) 12.5%

185. Raju saves 15% of his income. His salary was increased by 18% so he increased his savings by 20%. If his expenditure after an increase in salary was ₹1,32,500, find his savings (in ₹) before the increase in salary.

राजू अपनी आय का 15% बचाता है। उसके बेतन में 18% की वृद्धि हुई इसलिए उसने अपनी बचत में 20% की वृद्धि की। यदि बेतन में वृद्धि के बाद उसका व्यय 1,32,500 रुपये था, तो बेतन में वृद्धि से पहले उसकी बचत (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

CRPF HCM 23/02/2023 (Shift-03)

- (a) 26,500
- (b) 33,125
- (c) 23,850
- (d) 19,875

186. A spends 65% of his income. His income is increased by 20.1% and the expenditure is increased by 20%. By what percent (correct to one decimal place) does his saving increase or decrease?

A अपनी आय का 65% खर्च करता है। उसकी आय में 20.1% की वृद्धि होती है और व्यय में 20% की वृद्धि होती है। उसकी बचत कितने प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक सही) वृद्धि या कमी होती है?

SSC CGL 13/04/2022 (Shift-02)

- (a) Decrease by 18.9%
- (b) Increase by 20.3%
- (c) Decrease by 17.7%
- (d) Increase by 21.5%

187. Z spends $66\frac{2}{3}\%$ of her income. If her income increases by x% and the expenditure increases by 10%, then her savings increases by 25%. What is the value of x?

Z अपनी आय का $66\frac{2}{3}\%$ खर्च करता है। यदि उसकी आय में x% की वृद्धि होती है और व्यय में 10% की वृद्धि होती है, और उसकी बचत में 25% की वृद्धि होती है। x का मूल्य क्या है?

CRPF HCM 11/03/2023 (Shift-02)

- (a) 10
- (b) 14
- (c) 15
- (d) 12

188. Ajay spends $66\frac{2}{3}\%$ of his income on different household items. If his income increases by 25% and expenditure increase by 20%, then the effect on his savings will be:

अजय अपनी आय का $66\frac{2}{3}\%$ विभिन्न घरेलू मदों पर खर्च करता है। यदि उसकी आय 25% बढ़ जाती है और व्यय 20% बढ़ जाता है, तो उसकी बचत पर कितना प्रभाव पड़ेगा?

SSC CGL 17/09/2024 (Shift-03)

- (a) 28%
- (b) 61%
- (c) 49%
- (d) 35%

189. In an institute, 35% are boys and the rest are girls. If 30% of the boys failed and 60% of the girls passed in an examination, then the percentage of the students who failed in the examination is:

एक संस्थान में, 35% लड़के हैं और शेष लड़कियां हैं। यदि किसी परीक्षा में 30% लड़के अनुत्तीर्ण हो जाते हैं और 60% लड़कियां उत्तीर्ण हो जाती हैं, तो परीक्षा में अनुत्तीर्ण होने वाले छात्रों का प्रतिशत है:

SSC PHASE IX 2022

- (a) 35.5%
- (b) 36.5%
- (c) 35%
- (d) 40%

190. In a constituency, 55% of the total number of voters are males and the rest are females. If 40% of the males are illiterate and 40% of the females are literate, then by what percent is the number of literate males more than that of illiterate females?

एक निर्वाचन क्षेत्र में कुल मतदाताओं में से 55% पुरुष हैं तथा शेष महिलाएँ हैं। यदि 40% पुरुष अशिक्षित हैं तथा 40% महिलाएँ शिक्षित हैं, तो शिक्षित पुरुषों की संख्या अशिक्षित महिलाओं की संख्या से कितना प्रतिशत अधिक है?

SSC CGL TIER-II (16/11/2020)

- (a) $22\frac{8}{11}\%$
- (b) $18\frac{2}{9}\%$
- (c) $22\frac{2}{9}\%$
- (d) $18\frac{2}{11}\%$

- 191.** In a constituency, 40% of the voters are senior citizens. 40% of the senior citizen voters are illiterates and 25% of the non-senior citizen voters are literates. By what percentage is the number of literate senior citizens voters less than that of illiterate non-senior citizen voters?

एक निर्वाचन क्षेत्र में, 40% मतदाता वरिष्ठ नागरिक हैं। 40% वरिष्ठ नागरिक मतदाता अशिक्षित हैं तथा 25% गैर-वरिष्ठ नागरिक मतदाता शिक्षित हैं। निरक्षर गैर-वरिष्ठ नागरिक मतदाताओं की तुलना में साक्षर वरिष्ठ वरिष्ठ मतदाताओं की संख्या कितने प्रतिशत कम है?

SSC CHSL 02 /07/2019 (Shift-02)

- | | |
|--------|---------------------|
| (a) 40 | (b) $48\frac{1}{3}$ |
| (c) 50 | (d) $46\frac{2}{3}$ |

- 192.** In a factory with 400 employees, the ratio of the number of male employees to that of female employees is 5:3. There are 87.5% regular employees in the factory. If 92% of male employees are regular employees, then what is the percentage of regular female employees?

400 कर्मचारियों वाली एक फैक्ट्री में पुरुष कर्मचारियों की संख्या का महिला कर्मचारियों से अनुपात 5 : 3 है। फैक्ट्री में 87.5% नियमित कर्मचारी हैं। यदि 92% पुरुष कर्मचारी नियमित कर्मचारी हैं, तो नियमित महिला कर्मचारियों का प्रतिशत कितना है?

SSC CGL 13/04/2022 (Shift-01)

- | | |
|-----------|---------|
| (a) 80% | (b) 78% |
| (c) 87.5% | (d) 85% |

- 193.** A, B and C donate 8%, 7% and 9%, of their salaries respectively to a charitable trust. The salaries of A and B are the same and the difference between their donations is ₹ 259. The total donation of A and B is ₹ 1,185 more than that of C. The total donation of A and C is what percentage of the total salaries of A, B and C? (Correct to one decimal place)

A, B तथा C अपने वेतन का क्रमशः 8%, 7% तथा 9% भाग एक पुण्यार्थ ट्रस्ट में दान कर देते हैं। A और B के वेतन समान हैं तथा उनके दान में ₹ 259 का अंतर है। A और B का कुल दान C के दान से 1,185 रुपये अधिक है। A और C का कुल दान A, B तथा C के कुल वेतन का कितना प्रतिशत है?

SSC CGL 4/03/2020 (Shift-03)

- | | |
|----------|----------|
| (a) 6.2% | (b) 5.8% |
| (c) 6.4% | (d) 7.1% |

- 194.** Three persons A, B and C donate 10%, 7% and 9% respectively of their monthly salaries to a charitable trust. Monthly salaries of A and B are equal and the difference between the donations of A and B is Rs 900. If the total donation by A and B is Rs 600 more than that of C, then what is the monthly salary (in Rs) of C?

तीन व्यक्ति A, B और C अपने मासिक वेतन का क्रमशः 10%, 7% और 9% भाग एक धर्मार्थ ट्रस्ट को दान करते हैं। A और B का मासिक वेतन बराबर है और A और B के दान के बीच अंतर रुपये 900 है। यदि C की तुलना में A और B के द्वारा किया गया कुल दान 600 रुपये अधिक है, तो C का मासिक वेतन (रु में) ज्ञात करें।

SSC CGL 23/08/2021(Shift-02)

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 60000 | (b) 50000 |
| (c) 45000 | (d) 55000 |

- 195.** Swastik saves 20% of his income while spends the remaining amount on food, rent, education and shopping. 15% of the income is spent on food, while ₹12,800 is spent on rent, ₹32,000 on education and ₹7,200 on shopping. The amount spent on shopping is 11.25% of the total expenditure. How much money (in ₹) is spent on food?

स्वास्तिक अपनी आय का 20% बचाता है, जबकि शेष राशि भोजन, किराए, शिक्षा और खरीदारी पर खर्च करता है। आय का 15% भोजन पर खर्च किया जाता है, जबकि ₹12,800 किराए पर, ₹32,000 शिक्षा पर और ₹7,200 खरीदारी पर खर्च किए जाते हैं। खरीदारी पर खर्च की गई राशि, कुल खर्च की 11.25% है। भोजन पर कितना धन (₹ में) खर्च कि या जाता है?

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-02)

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 9600 | (b) 12000 |
| (c) 15000 | (d) 10800 |

- 196.** The monthly salary of a person was Rs.1,60,000. He used to spend on three heads — Personal and family expenses (P), Taxes (T) and Education loan (E). The rest were his savings. P was 50% of the income, E was 20% of P, and T was 15% of E. When his salary got raised by 30%, he maintained the percentage level of P, but E became 30% of P and T became 20% of E. The sum of the two savings (in Rs.) is:

एक व्यक्ति का मासिक वेतन Rs. 1,60,000 था। वह तीन मदों - व्यक्तिगत और पारिवारिक खर्च (P), कर (T) और शिक्षा ऋण (E) पर खर्च करता है। शेष धन उसकी बचत है। P आय का 50% था तथा E, P का 20% था और T, E का 15% था। जब उसके वेतन में 30% की वृद्धि हुई तो उसने P का प्रतिशत स्तर पहले जितना ही रखा, लेकिन E, P का 30% हो गया और T, E का 20% हो गया। दोनों बचतों का योग (₹ में) कितना है?

SSC CGL MAINS 03/02/2022

- (a) 2,11,680 (b) 1,28,160
 (c) 1,18,620 (d) 1,62,810

197. In a manufacturing unit, it was noted that the price of raw material has increased by 25% and the labour cost has gone up from 30% of the cost of raw material to 38% of the cost of the raw material. What percentage of the consumption of raw material be reduced to keep the cost the same as that before the increase?

एक निर्माण इकाई में, यह देखा गया कि कच्चे माल की कीमत में 25% की वृद्धि हुई है और श्रम लागत कच्चे माल की लागत के 30% से बढ़कर कच्चे माल की लागत का 38% हो गई है। कच्चे माल की खपत कितने प्रतिशत कम की जाए ताकि लागत को वृद्धि से पहले की लागत के बराबर रखा जा सके?

SSC CGL 11/04/2022 (Shift-03)

- (a) 20.7% (b) 30.2%
 (c) 24.6% (d) 25.5%

198. $\frac{11}{5}$ of a number A is 22% of a number B. The number B is equal to 2.5% of a third number C. If the value of C is 5500, then the sum of 80% of A and 40% of B is:

एक संख्या A का $\frac{11}{5}$, संख्या B के 22% के बराबर है।

संख्या B, तीसरी संख्या C के 2.5% के बराबर है। यदि C का मान 5500 है, तो A के 80% और B के 40% का योग कितना होगा?

SSC CGL 12/04/2022 (Shift-02)

- (a) 88 (b) 75
 (c) 48 (d) 66

199. A man started off a business with a certain capital amount. In the first year, he earned 60% profit and donated 50% of the total capital (initial amount + profit). He followed the same procedure with the remaining capital after the second and the third year. If at the end of the three years, he is left with Rs15,360, what was the initial amount (in Rs) with which the man started his business?

एक व्यक्ति ने एक निश्चित पूँजी राशि के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। पहले वर्ष में, उसने 60% लाभ अर्जित किया और कुल पूँजी (प्रारंभिक राशि + लाभ) का 50% दान कर दिया। उन्होंने दूसरे और तीसरे वर्ष के बाद शेष पूँजी के साथ भी यही प्रक्रिया अपनाई। यदि तीन वर्ष के अंत में, उसके पास रु. 15,360 शेष बचते हैं, तो उस व्यक्ति ने अपना व्यवसाय कितनी प्रारंभिक राशि (रु. में) के साथ शुरू किया था?

SSC CGL 19/04/2022 (Shift-01)

- (a) 20,000 (b) 30,000
 (c) 25,000 (d) 32,000

200. The monthly expenditure of a person is 40% more than his monthly savings. If his monthly income increases by 40% and monthly expenditure increases by 60%, then he saves Rs 2,070 more in a month. What is his initial monthly expenditure (in Rs)?

एक व्यक्ति का मासिक व्यय उसकी मासिक बचत से 40% अधिक है। यदि उसकी मासिक आय में 40% की वृद्धि होती है और मासिक व्यय में 60% की वृद्धि होती है, तो वह एक महीने में 2,070 रुपये अधिक बचाता है। उसका प्रारंभिक मासिक खर्च (रुपये में) क्या है?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 20,250 (b) 19,320
 (c) 24,150 (d) 22,425

201. The income of X is 42% more than that of Y and the income of Z is 45% less than the sum of the incomes of X and Y. By what per cent is the income of Z less than the income of X (correct to one decimal place)?

X की आय Y की आय से 42% अधिक है और Z की आय X और Y की आय के योग से 45% कम है। Z की आय X की आय से कितने प्रतिशत कम है (एक दशमलव स्थान तक सही)?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 5.6% (b) 6.3%
 (c) 5.9% (d) 6.7%

202. The income of A is 40% less than that of B, and the income of C is 40% more than 30% of the combined income of A and B. By what percentage is C's income more than the income of A?

A की आय B की आय से 40% कम है, तथा C की आय A और B की संयुक्त आय के 30% से 40% अधिक है। C की आय A की आय से कितने प्रतिशत अधिक है?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 12% (b) 10.70%
 (c) 12.4% (d) 15%

203. The income of A is 80% of B's income and the expenditure of A is 60% of B's expenditure. If the income of A is equal to 90% of B's expenditure, then by what percentage are the savings of A more than B's savings?

A की आय, B की आय की 80% है और A का व्यय, B के व्यय का 60% है। यदि A की आय B के व्यय के 90% के बराबर है, तो A की बचत, B की बचत से कितने प्रतिशत अधिक है?

SSC CGL MAINS 29/01/2022

- (a) 100% (b) 140%
 (c) 125% (d) 150%

204. The monthly expenses of a person are $\frac{2}{3}$ more than her monthly savings. If her monthly income increases by 44% and her monthly expenses increases by 60%, then there is an increase of Rs 1,040 in her monthly savings. What is the initial expenditure (in Rs)?

एक व्यक्ति का मासिक व्यय उसकी मासिक बचत से $\frac{2}{3}$ अधिक है। यदि उसकी मासिक आय में 44% की वृद्धि होती है और उसके मासिक व्यय में 60% की वृद्धि होती है, तो उसकी मासिक बचत में रुपये 1,040 की वृद्धि होती है। आरंभिक व्यय (रुपये में) कितना है?

SSC CGL MAINS 29/01/2022
 (a) 9,000 (b) 12,000
 (c) 10,000 (d) 13,000

205. 70% of students in a class are girls and 70% of the girls chosen soccer as their favourite sport. If 98 girls have chosen soccer as their favourite sport, what is the total number of students in the class?

एक कक्षा में 70% विद्यार्थी लड़कियाँ हैं और 70% लड़कियों ने सॉकर को अपना पसदीदा खेल चुना है। यदि 98 लड़कियों ने सॉकर को अपना पसदीदा खेल चुना है, तो कक्षा में विद्यार्थियों की कुल संख्या क्या है?

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)
 (a) 180 (b) 225
 (c) 175 (d) 200

206. In 2020, the population of village A was 25% more than that of village B and the population of village C was 20% more than that of B. In 2021, the population of A increased by 20%, that of B decreased by 10% and that of C decreased by 5%. If the total population of A, B and C in 2021 was 56,640, then what was the population of C in 2020?

2020 में, गाँव A की जनसंख्या गाँव B की जनसंख्या से 25% अधिक थी और गाँव C की जनसंख्या B की जनसंख्या से 20% अधिक थी। 2021 में, A की जनसंख्या में 20% की वृद्धि हुई, B की जनसंख्या में 10% की कमी हुई और C की जनसंख्या में 5% की कमी हुई। यदि 2021 में A, B और C की कुल जनसंख्या 56,640 थी, तो 2020 में C की जनसंख्या कितनी थी?

ICAR Assistant 29/07/2022 (Shift- 03)
 (a) 19,200 (b) 20,000
 (c) 16,000 (d) 24,800

207. Ravi initially had a certain number of chocolates, while Bhanu initially had 80% of the number of chocolates that Ravi initially had. Ravi gave 10% of his chocolates to his sister while Bhanu received from his uncle another 35% of the number of chocolates he initially had. If Bhanu finally had 54 chocolates, how many chocolates did Ravi give to his sister?

रवि के पास शुरू में एक निश्चित संख्या में चॉकलेट थीं, जबकि भानु के पास शुरू में रवि के पास मौजूद चॉकलेट की 80% संख्या थी। रवि ने अपनी चॉकलेट का 10% अपनी बहन को दे दिया, जबकि भानु को अपने चाचा से शुरू में मिली चॉकलेट की संख्या का 35% और प्राप्त हुआ। यदि भानु के पास अंततः 54 चॉकलेट थीं, तो रवि ने अपनी बहन को कितनी चॉकलेट दीं?

SSC CHSL 09/08/2023 (Shift-02)

- (a) 3 (b) 6
 (c) 5 (d) 4

208. The income of A is 45% more than the income of B and the income of C is 60% less than the sum of the incomes of A and B. The income of D is 20% more than that of C. If the difference between the incomes of B and D is Rs 13200, then the income (in Rs) of C is:

A की आय, B की आय से 45% अधिक है और C की आय A और B की आय के योगफल से 60% कम है। D की आय C की आय से 20% अधिक है। यदि B और D की आय के बीच अंतर 13,200 है, तो C की आय (रु में) ज्ञात करें।

SSC CGL 13/08/2021(Shift 01)

- (a) 75,000 (b) 73,500
 (c) 72,500 (d) 72,000

209. Chamanlal, Arshad and Jagjit Singh contested an election. All the votes polled were valid. Arshad got 35% of the total votes. For every 35 votes Chamanlal got 14 votes. The winner got 4950 more votes than the person who received the least number of votes. Find the total number of votes polled.

चमनलाल, अरशद और जगजीत सिंह ने कोई चुनाव लड़ा था। मतदान के सभी वोट वैध थे। अरशद को कुल वोटों के 35% वोट मिले थे। चमनलाल को प्रत्येक 35 वोट में से 14 वोट मिले थे। विजेता को सबसे कम वोट पाने वाले व्यक्ति की तुलना में 4950 वोट अधिक मिले थे। मतदान हुए सभी वोटों की कुल संख्या ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

- (a) 13378 (b) 38000
 (c) 99000 (d) 33000

210. The total cost of 3 mangoes and 4 apples is ₹ 160. If the cost of a mango increases by 20% and that of an apple decreases by 20%, then the total cost of 5 mangoes and 7 apples is ₹ 260. What is the original total cost of 1 mango and 2 apples?

3 आमों और 4 सेबों की कुल कीमत 160 रुपये है। यदि एक आम की कीमत 20% बढ़ जाए और एक सेब की कीमत 20% कम हो जाए, तो आमों और 7 सेबों की कुल कीमत 260 रुपये हो जाती है। 1 आम और 2 सेबों की कुल मूल कीमत कितनी है?

ICAR MAINS 07/07/2023 (Shift-3)

- (a) ₹ 70 (b) ₹ 75
 (c) ₹ 72 (d) ₹ 65

211. At the beginning of day 1 of a month, Rajesh has 500 eggs. He sells 20% of the eggs by the end of the day and added b% of the eggs at the beginning of the next day and sold 20% of the eggs at the end of the next day. This pattern continued up to the end of the third day of the month when he is left with 1024 eggs. The value of b is equal to:

एक महीने के पहले दिन की शुरुआत में राजेश के पास 500 अंडे हैं। वह दिन के अंत तक 20% अंडे बेच देता है और अगले दिन की शुरुआत में उपलब्ध अंडों के b% अंडे ओर मिला लेता है और अगले दिन के अंत तक 20% अंडे बेच देता है। यह पैटर्न महीने के तीसरे दिन के अंत तक जारी रहता है और तब उसके पास 1024 अंडे बचते हैं। निम्न में से b का मान किसके बराबर है?

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-04)

- (a) 20 (b) 10
 (c) 500 (d) 100

212. Last year, Geeta's monthly salary was ₹12,000 and Seeta's monthly salary was ₹10,000. This year, Geeta's monthly salary is ₹14,400, while Seeta's monthly salary is ₹12,500. If the percentage increase in Seeta's monthly salary this year over her monthly salary last year is denoted by x%, and the percentage increase in Geeta's monthly salary this year over her monthly salary last year is denoted by y%,

then what is the value of $\left(\frac{x - y}{y} \times 100 \right)\%$?

गत वर्ष, गीता का मासिक वेतन ₹12,000 था और सीता का मासिक वेतन ₹10,000 था। इस वर्ष, गीता का मासिक वेतन ₹14,400 है, जबकि सीता का मासिक वेतन ₹12,500 है। यदि इस वर्ष सीता के मासिक वेतन में पिछले वर्ष के मासिक वेतन की तुलना में प्रतिशत वृद्धि को x% से निरूपित किया जाता है, और इस वर्ष गीता के मासिक वेतन में पिछले वर्ष के मासिक वेतन की तुलना में प्रतिशत वृद्धि को y% से

निरूपित किया जाता है, तो $\left(\frac{x - y}{y} \times 100 \right)\%$ का मान क्या है?

- SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-03)
- (a) 24 (b) 20
 (c) 22 (d) 25

ANSWER KEY

1.(c)	2.(a)	3.(a)	4.(b)	5.(b)	6.(c)	7.(d)	8.(b)	9.(c)	10.(d)
11.(b)	12.(b)	13.(b)	14.(a)	15.(c)	16.(c)	17.(a)	18.(c)	19.(b)	20.(a)
21.(d)	22.(d)	23.(d)	24.(c)	25.(c)	26.(a)	27.(b)	28.(b)	29.(b)	30.(a)
31.(b)	32.(a)	33.(a)	34.(c)	35.(b)	36.(b)	37.(a)	38.(b)	39.(c)	40.(c)
41.(b)	42.(b)	43.(d)	44.(b)	45.(c)	46.(d)	47.(d)	48.(b)	49.(c)	50.(a)
51.(c)	52.(a)	53.(a)	54.(b)	55.(c)	56.(b)	57.(d)	58.(b)	59.(a)	60.(b)
61.(a)	62.(a)	63.(d)	64.(d)	65.(c)	66.(b)	67.(b)	68.(c)	69.(d)	70.(b)
71.(a)	72.(c)	73.(b)	74.(b)	75.(b)	76.(b)	77.(b)	78.(d)	79.(c)	80.(b)
81.(b)	82.(a)	83.(c)	84.(a)	85.(c)	86.(c)	87.(c)	88.(a)	89.(a)	90.(a)
91.(a)	92.(c)	93.(a)	94.(d)	95.(b)	96.(d)	97.(a)	98.(c)	99.(a)	100.(a)
101.(b)	102.(a)	103.(a)	104.(d)	105.(b)	106.(b)	107.(c)	108.(b)	109.(a)	110.(a)
111.(b)	112.(d)	113.(b)	114.(b)	115.(a)	116.(c)	117.(d)	118.(c)	119.(a)	120.(c)
121.(a)	122.(d)	123.(a)	124.(d)	125.(a)	126.(a)	127.(a)	128.(d)	129.(d)	130.(b)
131.(b)	132.(c)	133.(b)	134.(a)	135.(b)	136.(d)	137.(b)	138.(a)	139.(c)	140.(b)
141.(a)	142.(c)	143.(b)	144.(a)	145.(b)	146.(b)	147.(a)	148.(a)	149.(c)	150.(d)
151.(a)	152.(b)	153.(c)	154.(a)	155.(c)	156.(c)	157.(a)	158.(c)	159.(d)	160.(a)
161.(b)	162.(d)	163.(d)	164.(a)	165.(d)	166.(b)	167.(b)	168.(b)	169.(b)	170.(b)
171.(a)	172.(c)	173.(d)	174.(d)	175.(c)	176.(c)	177.(d)	178.(c)	179.(a)	180.(a)
181.(a)	182.(a)	183.(b)	184.(d)	185.(d)	186.(b)	187.(c)	188.(d)	189.(b)	190.(c)
191.(d)	192.(a)	193.(b)	194.(b)	195.(b)	196.(b)	197.(c)	198.(d)	199.(b)	200.(c)
201.(b)	202.(a)	203.(b)	204.(c)	205.(d)	206.(a)	207.(c)	208.(b)	209.(d)	210.(a)
211.(d)	212.(d)								

PERCENTAGE (प्रतिशत)

CLASSROOM SHEET / FOR ALL EXAMS

ADITYA RANJAN SIR

UPDATED



PDF की विशेषताएं
INDIA में पहली बार

- UPDATED CONTENT
- TYPE WISE
- LEVEL WISE
- BILINGUAL
- ERROR FREE

SCAN CODE & JOIN ADITYA RANJAN SIR

ON SOCIAL MEDIA

SCAN ME



- MATHS BY ADITYA RANJAN
- RANKERS' GURUKUL
- ADITYA RANJAN TALKS



To Enroll
MATHS SPECIAL BATCH

DOWNLOAD
RG VIKRAMJEET APP

MATHS EXPERT



8506003399 / 9289079800

PERCENTAGE (प्रतिशतता)

CLASSROOM SHEET



Aditya Ranjan Sir

DEFINITION / परिभाषा

Percentage/प्रतिशत: Percentage refers to "Per hundred" i.e., 37% means 37 out of hundred or $\frac{37}{100}$. Percentage is denoted by '%'.
प्रतिशत का शाब्दिक अर्थ "प्रति सौ" से है अर्थात् 37% का मतलब सौ में से 37 या $\frac{37}{100}$ है। प्रतिशत को '%' से दर्शाया जाता है।

In other words, it can be said that 'percentage is that fraction whose every denominator is 100 and fraction is any fixed amount, this fixed amount is called per hundred.

दूसरे शब्दों में इसे कहा जा सकता है कि प्रतिशत वह अंश है जिसका प्रत्येक हर 100 और भिन्न कोई निश्चित राशि होती है, यह निश्चित राशि प्रति सैकड़ा कहलाती है।

$$\text{जैसे } P\% = \frac{P}{100} \text{ तथा } 19\% = \frac{19}{100}$$

BASIC CONCEPTS/मूलभूत अवधारणाएं

- (i) If you have to find the $y\%$ of a number x then,
यदि आपको किसी संख्या x का $y\%$ ज्ञात करना हो तो,

$$y\% \text{ of } x = x \times \frac{y}{100}$$

$$\text{जैसे- } 600 \text{ का } 30\% = 600 \times \frac{30}{100} = 180$$

1. If 35% of x is 140, then find the value of x .
यदि x का 35%, 140 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

NTPC CBT-1 05/01/2021 (Shift-02)

- (a) 300 (b) 335
(c) 400 (d) 450

2. What is 80% of 50% of 90?

90 के 50% का 80% कितना होगा?

RRB ALP & TECH 23/01/2019 (Shift-03)

- (a) 36 (b) 30
(c) 34 (d) 32

3. If 10% of 24% of x is 240, then $x = ?$

यदि x के 24% का 10%, 240 है, तो $x = ?$

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-04)

- (a) 10000 (b) 100
(c) 1000 (d) 100000

4. 30% of 50% of 85% of a sum is equal to 51. Find the amount.

एक राशि के 85% के 50% का 30%, 51 के बराबर है। राशि ज्ञात कीजिए।

NTPC CBT-1 01/03/2021 (Shift-02)

- (a) 350 (b) 400
(c) 250 (d) 300

5. If 20% of 35% of a number is 240.8, then 18% of that number (rounded off to 1 decimal place) is:

यदि किसी संख्या का 35% का 20%, 240.8 है तो उस संख्या का 18% (1 दशमलव स्थान तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 09/07/2024 (Shift-04)

- (a) 621.2 (b) 619.2
(c) 623.2 (d) 618.2

6. If 40% of A is equal to 64% of B, then what will be A : B?

यदि A का 40%, B के 64% के बराबर है, तो A : B क्या होगा?

SSC MTS 09/10/2024 (Shift-02)

- (a) 7 : 5 (b) 5 : 6
(c) 8 : 5 (d) 8 : 7

- (ii) If x is to be expressed as percentage of y , then required percentage

यदि किसी एक राशि x को राशि y के प्रतिशत के रूप में व्यक्त करना है, तब अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{x}{y} \times 100\%$

- Ex. 40 kg is what % of 160 kg.

40 किग्रा, 160 किग्रा का कितना प्रतिशत है।

$$\Rightarrow \frac{40}{160} \times 100 = 25\%$$

- Ex. 180 is what % of 125.

180, 125 का कितना प्रतिशत है।

$$\Rightarrow \frac{180}{125} \times 100\% = 144\%$$

7. $\frac{2}{3}$ is what percent of $\frac{1}{3}$?

$\frac{1}{3}$ का कितना प्रतिशत $\frac{2}{3}$ है?

- (a) 10% (b) 20%
(c) 50% (d) 200%

8. 0.002 is what percent of 0.12?

0.002, 0.12 का कितना प्रतिशत है?

NTPC CBT-1 28/12/2020 (Shift-01)

- (a) 6% (b) $\frac{5}{3}\%$
(c) $\frac{3}{5}\%$ (d) 5%

9. 80 meter is what percent of 5 km?

80 मीटर, 5 किमी. का कितना प्रतिशत है?

- (a) 1% (b) 2%
(c) 1.6% (d) 3.2%

10. What percent of 3 day is 12 hours?
12 घण्टे, 3 दिन का कितना प्रतिशत है?

- (a) 5% (b) 2%
- (c) 10% (d) $16\frac{2}{3}\%$

11. 8% of 5 litre is :

5 लीटर का 8% है :

SSC CPO 15 /03/ 2019 (Shift-01)

- (a) 0.4 ml (b) 400 ml
(c) 40 ml (d) 4 ml

(iii) If you have to find x is what % less or more than y, then

यदि आपको यह पता लगाना है कि x, y से कितना % कम या अधिक है, तो

$$\text{Required \%} = \frac{|(y - x)|}{y} \times 100\%$$

Ex: 99 is what % less than 135

99, 135 से कितने प्रतिशत कम है।

$$= \frac{(135 - 99)}{135} \times 100\% = 26\frac{2}{3}\%$$

This can also be solved by taking ratios:

$$99 : 135$$

Simplified form :

$$\begin{array}{ccc} 11 & : & 15 \\ \swarrow & & \searrow \\ -4 & & \end{array}$$

$$\Rightarrow \frac{4}{15} \times 100 = 26\frac{2}{3}\%$$

Ex: 24 is what percent more than 20.

24, 20 से कितने प्रतिशत अधिक है।

$$\Rightarrow \frac{(24 - 20)}{20} \times 100 = 20\%$$

This can also be solved by taking ratios:

$$24 : 20$$

Simplified form :

$$\begin{array}{ccc} 6 & : & 5 \\ \swarrow & & \searrow \\ +1 & & \end{array}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{5} \times 100 = 20\%$$

12. Mahesh's annual salary increased from ₹2,00,000 to ₹2,40,000. Find the percentage increase in the salary.

महेश का वार्षिक वेतन ₹2,00,000 से बढ़कर ₹2,40,000 हो गया। वेतन में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-01)

- (a) 22% (b) 20%
(c) 24% (d) 18%

13. The cost price of an item increased from ₹2,500 to ₹3,000. Find the increase percentage.

एक वस्तु का क्रय मूल्य ₹2,500 से बढ़कर ₹3,000 हो गया। प्रतिशत वृद्धि ज्ञात करें।

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-03)

- (a) 15% (b) 20%
(c) 30% (d) 25%

14. Shantanu's income decreased from Rs 42,800 to Rs.37,236. Find the percentage decrease in his income.

शांतनु की आय 42,800 रुपये से घटकर 37,236 रुपये हो गई। उसकी आय में प्रतिशत कमी ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-03)

- (a) 13% (b) 14%
(c) 11% (d) 12%

15. The price of an electric bike was ₹1,25,000 last year. This year, its price got decreased by 30%. What is the price (in ₹) of the electric bike this year?

पिछले वर्ष एक इलेक्ट्रिक बाइक का मूल्य ₹1,25,000 था। इस वर्ष इसके मूल्य में 30% की कमी आई है। इस वर्ष इलेक्ट्रिक बाइक का मूल्य (₹ में) क्या है?

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-02)

- (a) 87,000 (b) 86,000
(c) 87,500 (d) 86,500

16. A quantity $\frac{4}{5}$ is changed to $\frac{5}{6}$. How much percentage change is given to the quantity?

एक भिन्न $\frac{4}{5}$ को परिवर्तित करके $\frac{5}{6}$ कर दिया गया है। भिन्न में कितना प्रतिशत परिवर्तन किया गया है?

SSC CHSL 05/07/2024 (Shift-03)

- (a) 4.73% (b) 4.71%
(c) 4.17% (d) 4.37%

17. A number increased by 20% gives 240. Find the number.

एक संख्या में 20% की वृद्धि करने से 240 प्राप्त होता है। संख्या ज्ञात करें।

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-01)

- (a) 200 (b) 280
(c) 240 (d) 250

18. On increasing a number by 50%, we get 3600. This number is -----.

एक संख्या को 50% बढ़ाने पर, 36,00 प्राप्त होता है। यह संख्या है।

RPF SI 13/12/2024 (Shift-02)

- (a) 1200 (b) 7200
(c) 2400 (d) 4800

19. On increasing a number by 50%, we get 3930. This number is -----.

एक संख्या को 50% बढ़ाने पर, 3930 प्राप्त होता है। यह संख्या..... है।

RPF SI 12/12/2024 (Shift-03)

- (a) 7860 (b) 2620
(c) 5240 (d) 1310

20. After reducing the price by 24%, the price of an item is Rs.988. What is the original price of the item?

24% की कमी करने के बाद, एक वस्तु का मूल्य 988 रुपये है। वस्तु का वास्तविक मूल्य कितना है?

RRB ALP 27/11/2024 (Shift-02)

- (a) Rs.1300 (b) Rs.1440
(c) Rs.1100 (d) Rs.1200

21. How much is 50% of 60 more than 30% of 40?

60 का 50%, 40 के 30% से कितना अधिक है?

RRB ALP 29/11/2024 (Shift-02)

- (a) 15 (b) 20
(c) 13 (d) 18

22. 20% of a number is 180 more than 20% of 530. Find the number.

किसी संख्या का 20%, 530 के 20% से 180 अधिक है। संख्या ज्ञात कीजिए।

RPF SI 02/12/2024 (Shift-02)

- (a) 1530 (b) 1480
(c) 1280 (d) 1430

23. What is the number which needs to be added to 20% of 460 to have the sum as 70% of 920?

वह संख्या कौन सी है, जिसे 460 के 20% में जोड़ने पर योग 920 के 70% के बराबर हो जाए?

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-03)

- (a) 335 (b) 762
(c) 926 (d) 552

QUESTIONS BASED ON PERCENTAGE INCREASED/DECREASE IN NUMBERS

24. Which of the following is the least?

निम्न में से कौन सबसे कम है?

SSC CGL 26/07/2023 (Shift-01)

- (a) 12% of 625 (b) 15 % of 555
(c) 10% of 720 (d) 9% of 845

25. The value of $17\frac{1}{2}\%$ of $3\frac{1}{4}\%$ of $33\frac{1}{3}\%$ of 7200 is:

7200 के $33\frac{1}{3}\%$ के $3\frac{1}{4}\%$ के $17\frac{1}{2}\%$ का मान कितना होगा?

SSC CGL MAINS 03/02/2022

- (a) 7.65 (b) 11.68
(c) 13.65 (d) 9.65

26. The value of 18% of 15% of $\frac{25}{9}$ of 3800 is:

3800 के $\frac{25}{9}$ के 15% के 18% का मान ज्ञात करें।

- (a) 285 (b) 582
(c) 583 (d) 385

27. The fraction equivalent to $\frac{1}{5}\%$ is:

निम्न में से कौन-सा $\frac{1}{5}\%$ के समतुल्य भिन्न है?

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-01)

- (a) $\frac{1}{125}$ (b) $\frac{1}{500}$
(c) $\frac{1}{200}$ (d) $\frac{1}{40}$

28. Two numbers are, respectively, 17% and 50% more than a third number. The ratio of the two numbers is:

दो संख्याएं एक तीसरी संख्या से क्रमशः 17% और 50% अधिक हैं। दोनों संख्याओं का अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 19/07/2023 (Shift-04)

- (a) 27 : 25 (b) 39 : 50
(c) 19 : 11 (d) 29 : 25

29. If $x\%$ of 280 = 15% of 240 + 20% of 310, then the value of x is:

यदि 280 का $x\%$ = 240 का 15% + 310 का 20% है, तो x का मान _____ है।

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-01)

- (a) 38 (b) 35
(c) 30 (d) 40

30. If 25% of 400 + 35% of 1260 + 27% of 1800 = 1020 + x , then the value of x lies between:

यदि 400 का 25% + 1260 का 35% + 1800 का 27% = 1020 + x है, तो x का मान के बीच होगा।

- (a) 6 to 10 (b) 0 to 5
(c) 11 to 15 (d) 16 to 20

31. If $66\frac{2}{3}\%$ of 75% of $\frac{1}{8}$ of a certain number is

179, then $33\frac{1}{3}\%$ of three-fourth of that number is:

यदि किसी निश्चित संख्या के $\frac{1}{8}$ के 75% के $66\frac{2}{3}\%$ का मान 179 है, तो उसी संख्या के तीन चौथाई का $33\frac{1}{3}\%$ का कितना होगा?

- (a) 537 (b) 716
(c) 787.6 (d) 859.2

32. Ravi score 72% marks in examination. If these are 360 marks, then the maximum marks are:

रवि को परीक्षा में 72% अंक आए। यदि ये 360 अंक हैं तो अधिकतम अंक कितने हैं?

SSC CGL 9/03/2020 (Shift-01)

- (a) 500 (b) 350
(c) 450 (d) 400

33. A number increased by $12\frac{1}{2}\%$ given 99 as result. The number is?

एक संख्या $12\frac{1}{2}\%$ बढ़ाया जाता है तो वह 99 हो जाता है। तो संख्या क्या है?

- (a) 88 (b) 70
(c) 90 (d) 100

34. If 37.5% of a number is added with itself then result becomes 1320. Find the original number.

यदि किसी संख्या का 37.5% उसके साथ जोड़ा जाता है तो परिणाम 1320 हो जाता है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 940 (b) 980
 (c) 960 (d) 950

35. If 62.5% of a number is subtracted from itself then result becomes 6321. Find the original number.

यदि किसी संख्या का 62.5% उससे घटाया जाता है तो परिणाम 6321 हो जाता है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 16865 (b) 16856
 (c) 16685 (d) 16756

36. If 64 is added in a number then number becomes $157\frac{1}{7}\%$ of itself. Find the original number.

यदि 64 को एक संख्या में जोड़ा जाता है तो संख्या स्वयं का $157\frac{1}{7}\%$ हो जाती है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 113 (b) 112
 (c) 114 (d) 115

37. If 85% of a number is added to 75, then the result is the number itself. The number is

यदि किसी संख्या के 85% को 75 में जोड़ा जाए, तो परिणामस्वरूप वह संख्या स्वयं प्राप्त होती है। वह संख्या है:

SSC CGL 13/06/2019 (Shift-03)

- (a) 500 (b) 200
 (c) 300 (d) 100

38. If 930 is added in a number then number becomes $444\frac{4}{9}\%$ of itself. Find the original number.

यदि 930 को एक संख्या में जोड़ा जाता है तो संख्या स्वयं का $444\frac{4}{9}\%$ हो जाती है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 280 (b) 270
 (c) 260 (d) 230

39. If 21 is added in a number then number becomes $137\frac{1}{2}\%$ of itself. Find the original number.

यदि 21 को एक संख्या में जोड़ा जाता है तो संख्या स्वयं का $137\frac{1}{2}\%$ हो जाती है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 57 (b) 34
 (c) 56 (d) 72

40. If the sum of 40% of a number and 30% of the same number is 70, then the number is:

यदि किसी संख्या के 40% और उसी संख्या के 30% के योग 70 है, तो वह संख्या कौन-सी है?

SSC CGL MAINS 29/01/2022

- (a) 150 (b) 200
 (c) 100 (d) 125

41. P's salary is 30% of Q's salary and Q's salary is 20% of R's salary. What percentage of R's salary is P's salary?

P का वेतन Q के वेतन का 30% है और Q का वेतन R के वेतन का 20% है। P का वेतन R के वेतन का कितना प्रतिशत है?

DP Head Constable 20/10/2022 (Shift-02)

- (a) 5% (b) 6%
 (c) 8% (d) 10%

42. If the numerator of a fraction is increased by 140% and the denominator of the fraction is decreased by 20%, the resultant fraction is $12/7$. Find the original fraction.

यदि किसी भिन्न के अंश में 140% की वृद्धि की जाए और भिन्न के हर में 20% की कमी की जाए, तो परिणामी भिन्न $12/7$ है। मूल भिन्न ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift-02)

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (a) $\frac{4}{9}$ | (b) $\frac{4}{7}$ |
| (c) $\frac{7}{6}$ | (d) $\frac{8}{9}$ |

43. If the numerator of a fraction is increased by 60% and the denominator is increased by 40%, then the resultant fraction is $\frac{16}{63}$. The original fraction is :

यदि किसी भिन्न का अंश 60% बढ़ जाता है और हर 40% बढ़ जाता है, तो परिणामी भिन्न $\frac{16}{63}$ होता है। मूल भिन्न क्या है?

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (a) $\frac{5}{9}$ | (b) $\frac{2}{11}$ |
| (c) $\frac{4}{9}$ | (d) $\frac{2}{9}$ |

44. A man multiply a number by $\frac{3}{5}$ instead of $\frac{5}{3}$.

Find the percentage change in his result.

एक आदमी $\frac{5}{3}$ के बजाय एक संख्या को $\frac{3}{5}$ से गुणा करता है। उसके परिणाम में प्रतिशत परिवर्तन का पता लगाएं।

- (a) 65% (b) 64%
 (c) 68% (d) None of these

45. A man multiplied a number by $\frac{8}{5}$ instead of $\frac{5}{8}$, what is the percentage error in the calculation?

एक आदमी ने एक संख्या को $\frac{5}{8}$ के बजाय $\frac{8}{5}$ से गुणा किया, गणना में प्रतिशत त्रुटि क्या है?

SSC MTS 13/06/2023 (Shift-02)

- (a) 124% (b) 162%
(c) 156% (d) 100%
46. During a division, Pranjal mistakenly took as the dividend a number that was 10% more than the original dividend. He also mistakenly took as the divisor a number that was 25% more than the original divisor. If the correct quotient of the original division problem was 25 and the remainder was 0, what was the quotient that Pranjal obtained, assuming his calculations had no error?

भाग का एक प्रश्न हल करते समय, प्रांजल ने गलती से भाज्य के रूप में एक संख्या ले ली जो मूल भाज्य से 10% अधिक थी। उसने गलती से भाजक के रूप में एक संख्या ले ली जो मूल भाजक से 25% अधिक थी। यदि भाग के मूल प्रश्न का सही भागफल 25 था और शेष 0 था, तो यह मानते हुए कि उसकी गणना में कोई त्रुटि नहीं हैं। प्रांजल ने कितना भागफल प्राप्त किया?

SSC CGL 17/07/2023 (Shift-04)

- (a) 21.75 (b) 21.25
(c) 28.75 (d) 22
47. Ankit was to get a 29% hike in his salary but due to typing error. It is wrongly typed the figure 57% and printed the new slip. He received this revised salary for 3 months before the organization realized the mistake, if the excess paid to him in the previous months is to be deducted from his fourth month salary. If after deduction he gets Rs 9000 as fourth months salary then find his actual salary?

अंकित को अपने वेतन में 29% की बढ़ोतारी प्राप्त होनी थी, लेकिन टाइपिंग त्रुटि के कारण गलत तरीके से यह अंकड़ा 57% टाइप किया गया और नया वेतन स्लिप बन गया। संगठन को गलती का एहसास होने से पहले उसे 3 महीने के लिए यह संशोधित वेतन मिला, अगर पछले महीनों में उसे दिए गए अतिरिक्त वेतन को उसके चौथे महीने के वेतन से काट दिया जाए। यदि कटौती के बाद उसे चौथे महीने के वेतन के रूप में 9000 रुपये मिलते हैं तो उनका वास्तविक वेतन ज्ञात कीजिये?

- (a) Rs 28700 (b) Rs 25400
(c) Rs 21400 (d) Rs 25800

QUESTIONS BASED ON CONCEPT OF AB RULE

48. A's income is 25% more than income of B. Income of B is how much percent less than income of A?

A की आय B की आय से 25% अधिक है। B की आय A की आय से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 10% (b) 20%
(c) 40% (d) $16\frac{2}{3}\%$

49. Mohan's income is 40% more than Shyam's income. Shyam's income is what percentage less than Mohan's income?

मोहन की आय श्याम की आय से 40% अधिक है। श्याम की आय मोहन की आय से कितना प्रतिशत कम है?

SSC CHSL 11/08/2021 (Shift-01)

- (a) $28\frac{5}{7}\%$ (b) $28\frac{3}{7}\%$
(c) $28\frac{4}{7}\%$ (d) $28\frac{2}{7}\%$

50. Shyam's income is 20% less than Ram's. How much is Ram's income more than Shyam's in percentage terms?

श्याम की आय, राम की आय से 20% कम है। प्रतिशत के पदों में राम की आय, श्याम की आय से कितनी अधिक है?

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-02)

- (a) 25% (b) 20%
(c) 80% (d) 30%

51. If marks of Kejriwal is 33.33% less than Yogi then marks of yogi is how much percent more than that of Kejriwal?

अगर योगी से केजरीवाल के अंक 33.33% कम हैं तो योगी के अंक केजरीवाल से कितने प्रतिशत ज्यादा हैं?

- (a) 80% (b) 120%
(c) 50% (d) 175%

52. Age of Radhema is 20 year If age of karim is 25% greater than that of Radhema. Then how much percent Radhema's age is less than that of karim?

राधेमा की आयु 20 वर्ष है। अगर करीम की उम्र राधेमा से 25% अधिक है। फिर राधेमा की आयु करीम से कम कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 20% (b) 40%
(c) 10% (d) 5%

53. By what percentage should a racer increase the speed to reduce the time by 25% to cover a fixed distance?

एक निश्चित दूरी को तय करने में लगने वाले समय को 25% कम करने के लिए एक धावक को अपनी चाल में कितने प्रतिशत की वृद्धि करनी चाहिए?

SSC CHSL 11/07/2024 (Shift-01)

- (a) $33\frac{1}{3}\%$ (b) $37\frac{1}{3}\%$
(c) 41% (d) 31%
54. If the income of Neha is 5% more than that of Monica, then the income of Monica is what percentage less than that of Neha?

यदि नेहा की आय मोनिका की आय से 5% अधिक है, तो मोनिका की आय नेहा की आय से कितने प्रतिशत कम है?

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-04)

- (a) $4\frac{13}{21}\%$ (b) $4\frac{16}{21}\%$
(c) $4\frac{11}{21}\%$ (d) $4\frac{5}{21}\%$
55. Due to fall in manpower, the production in a company decrease by 35%. By what percentage should the working hours be increased to restore the original production?

जनशक्ति में हुई कमी के कारण, एक कंपनी में उत्पादन में 35% की कमी आती है। मूल उत्पादन को बहाल करने के लिए काम के घंटों को कितना प्रतिशत तक बढ़ाया जाना चाहिए?

SSC CPO 11/11/2022 (Shift-01)

- (a) 58.35% (b) 55.83%
(c) 53.85% (d) 55.38%
56. By what percent the new price of the article must be increased to restore its former value, if the cost of the article is cut by 25% in the past?

यदि वस्तु के मूल्य में पूर्व में 25% की कटौती की गई है, तो वस्तु के नए मूल्य को उसके पूर्व मूल्य में वापस लाने के लिए कितने प्रतिशत तक की वृद्धि की जानी चाहिए?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift-01)

- (a) $34\frac{1}{4}\%$ (b) $33\frac{1}{3}\%$
(c) 33% (d) 34%
57. If the price of an article is raised by 35%, by how much percent must a householder reduce his consumption of that article, so as not to increase his expenditure?

यदि किसी वस्तु के मूल्य में 35% की वृद्धि होती है, तो एक परिवार को उस वस्तु की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी होगी ताकि उसके व्यय में वृद्धि न हो?

SSC CHSL 01/07/2024 (Shift-03)

- (a) $25\frac{23}{27}\%$ (b) $25\frac{22}{27}\%$
(c) $25\frac{24}{27}\%$ (d) $25\frac{25}{27}\%$

58. If the price of tea is increased by 40%, by how much percentage must the consumption of tea be decreased so as not to increase the expenditure?

यदि चाय की कीमतों में 40% की वृद्धि होती है, तो चाय की खपत को कितने प्रतिशत कम किया जाना चाहिए ताकि व्यय में कोई वृद्धि न हो?

SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-04)

- (a) $31\frac{2}{9}\%$ (b) $31\frac{3}{5}\%$
(c) $35\frac{9}{2}\%$ (d) $28\frac{4}{7}\%$

CONCEPT OF PERCENTAGE INCREASE/DECREASE IN PERIMETER AREA & VOLUME

INC./DEC. IN PERIMETER

59. If side of a square is increased by 10% then find % increase in its perimeter & diagonal

यदि किसी वर्ग की भुजा में 10% की वृद्धि की जाती है तो उसके परिमाप और विकर्ण में % वृद्धि ज्ञात कीजिए

- (a) 10%, 10% (b) 10%, 21%
(c) 20%, 21% (d) 20%, 20%

60. If radius of a circle is increased by 20% then find % increase in its circumference.

यदि किसी वृत्त की व्यास में 20% की वृद्धि की जाती है, तो उसकी परिधि में % वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- (a) 10% (b) 20%
(c) 30% (d) 40%

INC./DEC. IN AREA

Successive Method

61. If the side of a square is increased by 5%, then the percentage increase in its area will be:

यदि किसी वर्ग की भुजा में 5% की वृद्धि की जाती है, तो उसके क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-02)

- (a) 10.25% (b) 11%
(c) 10% (d) 10.5%

62. If the length of a rectangle is increased by 12% and the breadth is decreased by 8%, the net effect on the area is :

यदि आयत की लंबाई 12% बढ़ जाती है और चौड़ाई 8% कम हो जाती है, तो क्षेत्रफल पर शुद्ध प्रभाव इस प्रकार है :

SSC CHSL 18/3/2020 (Shift-01)

- (a) Increase by 3.04% (b) Increase by 2.6%
(c) Decrease by 3.04% (d) Decrease by 2.6%
63. The length and the breadth of a rectangle are made to increase and decrease, respectively, by 8% and 10%. What is the percentage increase or decrease in its area?

एक आयत की लंबाई और चौड़ाई को क्रमशः 8% और 10% बढ़ाने और घटाने के लिए बनाया गया है। इसके क्षेत्रफल में वृद्धि या कमी की प्रतिशत क्या है?

SSC CGL 11/04/2022 (Shift-2)

- (a) Decrease by 1.8% (b) Increase by 1.8%
(c) Increase by 2.8% (d) Decrease by 2.8%
64. Length and breadth of a rectangle are increased by 10% and 20% respectively. What will be the percentage increase in the area of rectangle?

एक आयत की लंबाई और चौड़ाई 10% तथा 20% तक बढ़ जाती है। इसके क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए?

- (a) 21% increase (b) 28% increase
(c) 44% increase (d) 32% increase
65. The radius of a circle is increased by 300 %. Then its area will increase by what percent.

किसी वृत्त की त्रिज्या 300 प्रतिशत बढ़ जाती है। फिर इसका क्षेत्रफल कितने प्रतिशत बढ़ जाएगा।

- (a) 800% increase (b) 900% increase
(c) 1500% increase (d) 1600% increase
66. The radius of a hemisphere is increased by 19 % then what will be effect on total surface area and lateral surface area.

एक गोलर्ध की त्रिज्या 19% बढ़ जाती है तो कुल सतह क्षेत्र और पार्श्व सतह क्षेत्र पर क्या प्रभाव पड़ेगा।

- (a) 41.61% decrease (b) 41.61% increase
(c) $45\frac{5}{6}\%$ decrease (d) 44% increase

67. If the radius of a cylinder is decreased by 16 percent, then by how much percent its height must be increased, so that the volume of the cylinder remains same?

यदि किसी बेलन की त्रिज्या 16 प्रतिशत कम कर दी जाए, तो उसकी ऊंचाई कितने प्रतिशत बढ़ानी होगी, ताकि बेलन का आयतन समान रहे?

SSC MTS 15/06/2023 (Shift-02)

- (a) 32.96 percent (b) 41.72 percent
(c) 45.28 percent (d) 36.43 percent
68. The base of a triangle is increased by 40%. By what percentage (correct to two decimal places) should its height be increased so that the area increases by 60%?

एक त्रिभुज के आधार में 40% की वृद्धि की गई। इसकी ऊंचाई कितने प्रतिशत (दो दशमलव स्थानों तक सही) बढ़ाई जानी चाहिए ताकि क्षेत्रफल में 60% की वृद्धि हो जाए?

SSC CGL 13/04/2022 (Shift-03)

- (a) 15.54% (b) 20.01%
(c) 14.29% (d) 18.62%

Ratio Method

69. Base of a triangle is increased by $33\frac{1}{3}\%$ and its height is reduced by $16\frac{2}{3}\%$. Find the percentage change in area of triangle?

त्रिभुज का आधार $33\frac{1}{3}\%$ बढ़ जाता है और इसकी ऊंचाई $16\frac{2}{3}\%$ कम हो जाती है। तब त्रिभुज के क्षेत्रफल में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए?

- (a) 20% (b) None of these
(c) $16\frac{2}{3}\%$ (d) $11\frac{1}{9}\%$

70. Base of a triangle is increased by $16\frac{2}{3}\%$ and its height is reduced by $33\frac{1}{3}\%$. Find the percentage change in area of triangle?

त्रिभुज का आधार $16\frac{2}{3}\%$ बढ़ जाता है और इसकी ऊंचाई $33\frac{1}{3}\%$ कम हो जाती है। तब त्रिभुज के क्षेत्रफल में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए?

- (a) 20% (b) $22\frac{2}{9}\%$
(c) $16\frac{2}{3}\%$ (d) $11\frac{1}{9}\%$

Mixed Method

71. Length of rectangle is increased by 50%. Then its area is increased by 20%. Find effect on breadth of the rectangle.

आयत की लंबाई में 50% की वृद्धि हुई है। फिर इसके क्षेत्रफल में 20% की वृद्धि की जाती है। आयत की चौड़ाई पर प्रभाव का पता लगाएं।

- (a) 20% decrease (b) 25% increase
(c) 20% increase (d) 25% decrease

72. The area of a circle is increased by 69% then its radius will increase by what percent.

किसी वृत्त का क्षेत्रफल 69% तक बढ़ जाता है फिर उसका त्रिज्या किस प्रतिशत तक बढ़ जाएगा।

- (a) 10% increase (b) 20% increase
(c) 30% increase (d) 40% increase

73. The area of a circle is increased by 44% then its radius will increase by what percent.

किसी वृत्त का क्षेत्रफल 44% तक बढ़ जाता है फिर उसका त्रिज्या किस प्रतिशत तक बढ़ जाएगा।

- (a) 10% increase (b) 20% increase
 (c) 30% increase (d) 40% increase

74. The area of square is increased by 32.25%. Find the percentage increase in each side of square.

वर्ग का क्षेत्रफल 32.25% बढ़ा है। वर्ग की प्रत्येक भुजा में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- (a) 10% increase (b) 15% increase
 (c) 20% increase (d) 25% increase

75. If the area of a square is decreased by 19%, then the diagonal of the square is decreased by :

यदि वर्ग का क्षेत्रफल 19% कम हो जाता है तो वर्ग का विकर्ण कितना कम हो जाता है?

SSC CPO 2019 24/11/2020 (Shift-01)

- (a) 15% (b) 10%
 (c) 5% (d) 12%

INC./DEC. IN VOLUME

76. Length of cuboid is increased by 20%, breadth is increased by 30% and height is decreased by 50%. Find effect on volume.

घनाभ की लंबाई 20% बढ़ जाती है, चौड़ाई 30% बढ़ जाती है और ऊँचाई 50% तक कम हो जाती है। आयतन पर प्रभाव पड़ता है।

- (a) 22% increase (b) 22% decrease
 (c) 11% increase (d) 11% decrease

77. If length and breadth of a cuboid are increased by 7% and 6%, respectively, then the percentage increase in its volume is:

यदि एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई में क्रमशः 7% और 6% की वृद्धि की जाती है, तो इसके आयतन में प्रतिशत वृद्धि है:

SSC CHSL 04/08/2023 (Shift-01)

- (a) 11.20% (b) 13.42%
 (c) 18.12% (d) 15.25%

78. The length and breadth of a cuboid are increased by 10% and 20%, respectively, and its height is decreased by 20%. The percentage increase in the volume of the cuboid is

एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 10% और 20% बढ़ जाती है, और इसकी ऊँचाई 20% तक कम हो जाती है। घनाभ के आयतन में प्रतिशत वृद्धि है:

SSC CHSL 14/10/2020 (Shift-01)

- (a) $5\frac{4}{5}\%$ (b) $5\frac{1}{5}\%$

- (c) $5\frac{2}{5}\%$ (d) $5\frac{3}{5}\%$

79. If both length and breadth of a cuboid is increased by 12 percent, then by how much percent its height should be reduced so that the volume of the cuboid remains same?

यदि एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई दोनों में 12 प्रतिशत की वृद्धि की जाती है, तो इसकी ऊँचाई कितने प्रतिशत कम की जानी चाहिए ताकि घनाभ का आयतन समान रहे?

SSC MTS 16/05/2023 (Shift-02)

- (a) 14.56 percent (b) 24.72 percent
 (c) 20.28 percent (d) 28.44 percent

QUESTIONS BASED ON PRICE, CONSUMPTION & EXPENDITURE

80. If the price of petrol increases by 19% and Sunitha intends to spend only an additional 12% on petrol, by what percent should she reduce the quantity of petrol purchased (nearest to an integer) ?

यदि पेट्रोल की कीमत 19% बढ़ गई है और सुनीता पेट्रोल पर केवल 12% ही अतिरिक्त खर्च करना चाहती है, तो उसे पेट्रोल की खरीदी गई मात्रा को कितने प्रतिशत से कम करना चाहिए? (निकटतम पूर्णांक तक)

SSC CGL TIER-II (11/08/2019)

- (a) 7 (b) 6
 (c) 5 (d) 8

81. The price of sugar has increased by 18%. A person wants to increase the expenditure by 12% only. By what percent (correct to one decimal place) should he decrease his consumption?

चीनी की कीमत 18% बढ़ जाती है। एक व्यक्ति अपना व्यय केवल 12% बढ़ाना चाहता है। उसे अपनी खपत में कितने प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक सही) की कमी करनी चाहिए?

SSC CGL 10/06/2019 (Shift-03)

- (a) 6% (b) 5.1%
 (c) 5.3% (d) 5.6%

82. The price of sugar has increased by 17%. A person wants to increase his expenditure by 5% only. By approximately what percent should he decrease his consumption?

चीनी की कीमत 17% से बढ़ जाती है। एक व्यक्ति अपना व्यय केवल 5% से बढ़ाना चाहता है। उसे अपनी खपत में लगभग कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए?

SSC CGL 13/06/2019 (Shift-02)

- (a) 10.3 (b) 10.7
 (c) 10.9 (d) 9.9

83. When the price of a commodity increased by 23%, a family reduced its consumption in such a way that the expenditure on it was only 5% more. By what percentage has the family reduced the consumption of the commodity (correct to one decimal place)?

जब एक वस्तु की कीमत में 23% की वृद्धि हुई, तो एक परिवार ने इसकी खपत को इस प्रकार कम कर दिया कि उस पर होने वाला व्यय केवल 5% अधिक था। परिवार ने वस्तु की खपत में कितने प्रतिशत की कमी की है (एक दशमलव स्थान तक सही)?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 14.20% (b) 15.8%
 (c) 14.6% (d) 15.2%

84. When the price of rice increases by 25%, a person increases his expenditure on rice only by 15%. By what percentage should he reduce his consumption of rice so as to be able to maintain the same level of expenditure?

जब चावल की कीमत में 25% की वृद्धि होती है, तो एक व्यक्ति चावल पर अपने व्यय में केवल 15% की वृद्धि करता है। खर्च के समान स्तर को बनाए रखने में सक्षम होने के लिए उसे चावल की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 8% (b) 5%
 (c) 9% (d) 7%

85. When the price of an item was reduced by 20%, its sale increased by $x\%$. If there is an increase of 25% in receipt of the revenue, then the value of x is:

जब किसी वस्तु के मूल्य में 20% की कमी की गई, तो उसकी बिक्री में $x\%$ की वृद्धि हुई। यदि राजस्व प्राप्ति में 25% की वृद्धि होती है, तो x का मान है:

SSC CGL MAINS 29/01/2022

- (a) 55.35 (b) 57.75
 (c) 56.25 (d) 54.35

86. When the price of a commodity is increased by 23%, a family reduced its consumption in such a way that the expenditure on it was only 5% more. By what percentage has the family reduced the consumption of the commodity (correct to one decimal place)?

जब एक वस्तु की कीमत में 23% की वृद्धि हुई, तो एक परिवार ने इसकी खपत को इस प्रकार कम कर दिया कि उस पर होने वाला व्यय केवल 5% अधिक था। परिवार ने वस्तु की खपत में कितने प्रतिशत की कमी की है (एक दशमलव स्थान तक सही)?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 14.20% (b) 15.8%
 (c) 14.6% (d) 15.2%

87. Price of pulse increases by 25%. A person initially purchase 60 kg pulse. How much kg of pulse he can purchase now in same amount?

दाल की कीमत 25% बढ़ जाती है। एक व्यक्ति ने शुरूआत में 60 किलो दाल खरीदी। उसी पैसे में अब वह कितने किलो दाल खरीद सकता है?

- (a) 32 kg (b) 60 kg
 (c) 48 kg (d) 40 kg

88. The reduction of 15% in the price of salt enables a person to buy 2 kg more for 272. The reduced price of salt per kg (in Rs.) is:

नमक की कीमत में 15% की कमी, एक व्यक्ति को Rs.272 में 2 किग्रा अधिक नमक खरीदने में सक्षम बनाती है। नमक की घटी हुई कीमत प्रति किग्रा (Rs.में) कितनी है?

SSC CGL 11/04/2022 (Shift-03)

- (a) 20.40 (b) 22.16
 (c) 24.25 (d) 25.00

89. Due to a reduction of 7.5% in the price of sugar, a man is able to buy 2 kg more for Rs 925. What is the reduced rate of sugar (in) per kg?

चीनी की कीमत में 7.5% की कमी के कारण, एक व्यक्ति 925 रुपये में 2 किलोग्राम अधिक खरीद सकता है। प्रति किलोग्राम चीनी की कम दर क्या है?

ICAR MAINS EXAM 10/07/2023 (Shift-01)

- (a) 34.6875 (b) 36.6275
 (c) 35.5215 (d) 34.7125

90. The salary of a worker is first increased by 25%, then it is decreased by 12%. The percentage change in his salary is:

एक कर्मचारी के वेतन में पहले 25% की वृद्धि की जाती है, फिर 12% की कमी की जाती है। उसके वेतन में प्रतिशत परिवर्तन कितना है?

SSC CGL 11/09/2024 (Shift-02)

- (a) 10% increase (b) 13% increase
 (c) 10% decrease (d) 13% decrease

SUCCESSIVE/RATIO METHOD

91. The price of redmi note 9 pro max decreased by 10 % and again reduced by 10 %. Find the combined decrement in total price?

रेडमी नोट 9 प्रो अधिकतम की कीमत में 10% की कमी हुई और फिर से 10% की कमी हुई। कुल मूल्य में संयुक्त गिरावट का पता लगाएं?

- (a) 19% (b) 21%
 (c) 20% (d) CBD

92. The price of savlon increased by 20 % and again increased by 10%. Find the combined increment in total price?

सैवलॉन की कीमत में 20% की वृद्धि हुई और फिर से 10% की वृद्धि हुई। कुल मूल्य में संयुक्त वृद्धि ज्ञात कीजिए?

- (a) 19% (b) 21%
 (c) 32% (d) CBD

93. The price of beer shampoo increased by 20% and then decreased by 10%. Find the percentage increase/decrease in total price?

बीयर शैम्पू की कीमत में 20% की वृद्धि हुई और फिर 10% की कमी हुई। कुल मूल्य में प्रतिशत वृद्धि/कमी का पता लगाएं?

- (a) 8% increase (b) 8% decrease
(c) 32% increase (d) 32% decrease

94. If the price of a movie ticket increased by $12\frac{1}{2}\%$ and the sale of tickets also increased by $8\frac{1}{2}\%$, then find % change in income.

यदि किसी मूवी टिकट की कीमत में $12\frac{1}{2}\%$ वृद्धि हुई और टिकटों की बिक्री में भी $8\frac{1}{2}\%$ की वृद्धि हुई, तो आय में % परिवर्तन ज्ञात करें।

SSC CHSL 02/08/2023 Shift-02

- (a) 21.875% (b) 22.6750%
(c) 20.675% (d) 22.0625%

95. Income of salman khan first increased by 8% and then it is decreased by 8%. What is change in his income?

सलमान खान की आय में पहले 8% की वृद्धि हुई और फिर इसमें 8% की कमी हुई। उसकी आय में क्या बदलाव है?

- (a) 0.64% Increase (b) 0.64% Decrease
(c) 16% Increase (d) No Change

96. A person's salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50%. By what much per cent does his salary increase or decrease?

एक व्यक्ति के वेतन में 50% की कमी की गई और बाद में 50% की वृद्धि) की गई। उसके वेतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि) या कमी हुई है?

SSC CGL 21/04/2022 (Shift-01)

- (a) Decrease 18% (b) Increase 15%
(c) Increase 20% (d) Decrease 25%

97. X's salary is increased by 20% and then decreased by 20%. What is the change in salary?

X के वेतन में 20% की वृद्धि की जाती है और फिर 20% की कमी की जाती है। वेतन में क्या परिवर्तन हुआ है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 01)

- (a) 4% Decrease (b) 4% Increase
(c) 2% Decrease (d) 2% Increase

98. A number is first decreased by 28% and then increased by 28%. The number so obtained is 784 less than the original number. Find the value of the original number.

एक संख्या में पहले 28% की कमी की जाती है, और फिर 28% की वृद्धि की जाती है। इस प्रकार प्राप्त संख्या मूल संख्या से 784 कम है। मूल संख्या ज्ञात करें।

SSC CPO 04/10/2023 (Shift-02)

- (a) 15000 (b) 1500
(c) 10000 (d) 1000

99. The price of Rafale first increased by $16\frac{2}{3}\%$ and there after decreased by $7\frac{1}{7}\%$. What was the change in total price.

रफेल की कीमत में पहले $16\frac{2}{3}\%$ की वृद्धि और उसके बाद $7\frac{1}{7}\%$ की कमी हुई। कुल कीमत में क्या बदलाव था।

- (a) $8\frac{1}{3}\%$ increase (b) $8\frac{1}{3}\%$ decrease
(c) None of these (d) No Change

100. A worker has an increase of $12\frac{1}{2}\%$ in her wages rate per hour but there is a drop of 10% in the number of hours worked per week. If her original weekly wages for a week of 40 hours is Rs 38,400, then the percentage increase in her total weekly wages is:

एक महिला श्रमिक की मजदूरी घंटे में प्रति $12\frac{1}{2}\%$ की वृद्धि होती है लेकिन प्रति सप्ताह काम किए गए घंटों की संख्या में 10% की गिरावट होती है। यदि 40 घंटे के एक सप्ताह के लिए उसकी मूल साप्ताहिक मजदूरी 38,400 है, तो उसके कुल साप्ताहिक वेतन में प्रतिशत वृद्धि है:

SSC PHASE IX 2022

- (a) 1.25% (b) 2%
(c) 2.25% (d) 1.15%

101. Basir's working hours per day were increased by 15% and his wages per hour were increased by 20%. By how much percent did his daily earning increase?

बसीर के कार्य के दैनिक घंटे 15% बढ़ गए और उसकी मजदूरी में प्रति घंटे 20% की वृद्धि हुई। उसकी दैनिक आय में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई?

SSC CGL TIER-II (13/09/2019)

- (a) 40 (b) 38
(c) 35 (d) 36

102. In the expression xy the values of both variables x and y are decreased by 20%. By this, the percentage value of the expression xy is decreased by.

व्यंजक xy में दोगों चरों x तथा y के मान में 20% की कमी होती है। इससे व्यंजक xy के मान में प्रतिशत कमी है-

- (a) 36% (b) 44%
 (c) 40% (d) None of these

103. When the price of a watch was reduced by 20%, the number of watches sold is increased by 40%. What was the effect on the sales in percentage?

जब एक घड़ी की कीमत में 20% की कमी की जाती है, तो बेची गई घड़ियों की संख्या में 40% की वृद्धि होती है। प्रतिशत में बिक्री पर क्या प्रभाव पड़ा?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)

- (a) 12% Increase (b) 30% Decrease
 (c) 12% Decrease (d) 30% Increase

104. A number is first increased by 40% and then decreased by 25%, again increased by 15% and then decreased by 20%. What is the net increase or decrease per cent in the number?

एक संख्या में पहले 40% की वृद्धि हुई है और फिर 25% की कमी हुई, फिर से 15% की वृद्धि हुई और फिर 20% की कमी हुई। संख्या में कुल वृद्धि या कमी के प्रतिशत को ज्ञात करें।

SSC CPO 2019 24/11/2020 (Shift-03)

- (a) 7.2% increase (b) 3.4% increase
 (c) 6.4% increase (d) 3.4% decrease

105. A person's salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50% and then again increased by 100%. How much percentage does he lose or gain?

एक व्यक्ति के वेतन में 50% की कमी की गई और बाद में 50% की वृद्धि हुई और फिर 100% की वृद्धि हुई। उसे कितने प्रतिशत हानि या लाभ होता है?

SSC CGL 12/04/2022 (Shift-03)

- (a) Loss of 40% (b) Gain of 50 %
 (c) Gain of 25% (d) Loss of 10%

106. A number is first increased by 12% and then increased by 23%. The number, so obtained, is now decreased by 34%. What is the net increase or decrease percent in the original number (nearest to an integer)?

एक संख्या में पहले 12% की वृद्धि की जाती है और फिर 23% की वृद्धि की जाती है। इस प्रकार प्राप्त संख्या में, अब 34% की कमी की जाती है। मूल संख्या में कुल वृद्धि या कमी प्रतिशत (निकटतम पूर्णांक में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 09/09/2024 (Shift-03)

- (a) 10% increase (b) 9% decrease
 (c) 10% decrease (d) 9% increase

Reverse Case

107. Consumption of Wheat increases by 20% and expenditure increases by 50%. What will be the effect on price?

गेहूं की खपत में 20% और खर्च में 50% की वृद्धि होती है। कीमत पर क्या असर होगा?

- (a) 20% increase (b) 20% decrease
 (c) 25% increase (d) 25% decrease

108. When the price of an item was reduced by 25%, then its sale was increased by $x\%$. If there is an increase of 20% in the receipt of the revenue, then the value of x will be:

जब एक वस्तु की कीमत 25% कम कर दी गयी, तो इसकी बिक्री $x\%$ बढ़ गई। यदि आय प्राप्ति में 20% की वृद्धि हुई है, तो x का मान क्या होगा?

SSC CGL TIER-II (11/09/2019)

- (a) 50 (b) 60
 (c) 45 (d) 75

SERIES CONCEPT

109. The population of a city is 25000. If it is increasing at the rate of 10% every year. Then population of city after two year is?

एक शहर की जनसंख्या 25000 है। यदि यह प्रति वर्ष 10% की दर से बढ़ रहा है तो दो साल बाद शहर की आबादी क्या होगी?

- (a) 30250 (b) 30000
 (c) 31250 (d) None of these

110. Bike is purchased for Rs. 50,000. Its rate depreciates at 10% annually. In how many years will its value be Rs.36,450?

एक बाइक रु. 50,000 में खरीदी जाती है। इसका मूल्य सालाना 10% की दर से घटता जाता है। कितने वर्षों में इसका मूल्य रु. 36,450 होगा?

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift-01)

- (a) 3 (b) 2
 (c) 5 (d) 4

111. The rate of annual growth of a city is 2%. If its population in the year 2020 was 1,50,000, then what would be its population in 2023?

एक शहर की वार्षिक वृद्धि दर 2% है। यदि वर्ष 2020 में इसकी जनसंख्या 1,50,000 थी, तो 2023 में इसकी जनसंख्या कितनी होगी?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) 1,59,000 (b) 1,59,181
 (c) 1,58,413 (d) 1,58,765

112. In a city, the population is increased by 12%. Due to COVID like virus it decreases by 12%. If the population of the city at present is 295680, the initial population of the city is:

एक शहर में, जनसंख्या में 12% की वृद्धि होती है। COVID जैसे वायरस के कारण इसमें 12% की कमी आती है। यदि वर्तमान में शहर की जनसंख्या 295680 है, तो शहर की प्रारंभिक जनसंख्या है:

CRPF HCM 22/02/2023 (Shift-01)

- (a) 313000
- (b) 320000
- (c) 280000
- (d) 300000

113. The population of a town is 36000. If it is increasing at the rate of $16\frac{2}{3}\%$ per annum, then what will be its population two year hence.

एक शहर की जनसंख्या 36000 है। यदि यह $16\frac{2}{3}\%$ प्रति वर्ष की दर से बढ़ रही है, तो दो साल बाद इसकी आबादी क्या होगी।

- (a) 48000
- (b) 49000
- (c) 36000
- (d) None of these

114. The price of a tablet is first increased by 10%, and then decreased by 2.5% due to reduction in sales. What is the net percentage change in the final price of the tablet?

एक टैबलेट के मूल्य में पहले 10% की वृद्धि की जाती है और फिर बिक्री में कमी के कारण 2.5% की कमी की जाती है। टैबलेट के अंतिम मूल्य में शुद्ध प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)

- (a) Decrease by 8.75%/की कमी
- (b) Increase by 7.25%/की वृद्धि
- (c) Increase by 6.35%/की वृद्धि
- (d) Decrease by 5.5%/की कमी

115. In April 2019 Dinesh purchased a new car for Rs 7,00,000 and sold it in April 2022 at its depreciated cost of depreciation in the first year is 20%, 15% in the second year and 10% every year thereafter, what amount of money will Dinesh get as the selling price?

अप्रैल 2019 में दिनेश ने 7,00,000 रुपये में एक नई कार खरीदी और इसे अप्रैल 2022 में इसकी मूल्यहास लागत पर बेच दिया, पहले वर्ष में मूल्यहास 20%, दूसरे वर्ष में 15% और उसके बाद हर साल 10% था, कितनी राशि क्या दिनेश को विक्रय मूल्य के रूप में धनराशि मिलेगी?

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-01)

- (a) Rs 4,28,400
- (b) Rs 4,28,600
- (c) Rs 4,68,400
- (d) Rs 5,28,400

116. The population of a town is 80,000. It decreases by 8% in the first year and increases by 5% in the second year. What will be the population of the town at the end of 2 years?

एक कस्बे की जनसंख्या 80,000 है। पहले वर्ष में इसमें 8% की कमी होती है और दूसरे वर्ष में 5% की वृद्धि होती है। दूसरे वर्ष के अंत में कस्बे की जनसंख्या कितनी होगी?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift-01)

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 76150 | (b) 86140 |
| (c) 77280 | (d) 82540 |

117. The population of a town is 15000. It increases by $12\frac{1}{2}\%, 11\frac{1}{9}\%, 20\%$ in the first year, second and third year. What is the population of the town at the end of 3rd year?

एक कस्बे की जनसंख्या 15000 है। यह प्रथम वर्ष में $12\frac{1}{2}\%$, दूसरे वर्ष में $11\frac{1}{9}\%$ तथा तीसरे वर्ष में 20% से बढ़ जाती है। तीसरे वर्ष के अंत में शहर की जनसंख्या कितनी है?

- | | |
|-----------|-------------------|
| (a) 15000 | (b) 30000 |
| (c) 45000 | (d) None of these |

118. One year ago the population of a village was 72,000. Due to migration it decreases by 8% every year. Find the current population of the village.

एक साल पहले किसी गाँव की आबादी 72,000 थी। प्रवास के कारण यह हर साल 8% कम हो जाती है। वर्तमान वर्ष में इस गाँव की आबादी कितनी है?

SSC MTS 20/08/2019 (Shift-03)

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 68138 | (b) 60940 |
| (c) 66240 | (d) 61908 |

119. The population of a city increased 30% in the first year and decreased by 15% in the next year. If the present population is 11,050 then the population 2 years ago was :

एक शहर की आबादी पहले साल 30% बढ़ी तथा अगले वर्ष 15% कम हो गयी। यदि वर्तमान आबादी 11,050 है, तो 2 वर्ष पहले कितनी आबादी थी?

SSC CGL 6/03/2020 (Shift-01)

- | | |
|------------|------------|
| (a) 10,000 | (b) 10,050 |
| (c) 99,000 | (d) 99,500 |

120. The population of a town has increased by 5% at the end of the first year and decreased by 4% at the end of second year. If the population at the end of second year was 55,12,248, then the population at the beginning of first year was :

एक शहर ही आबादी पहले वर्ष के अंत में 5% बढ़ी है और दूसरे वर्ष के अंत में 4% कम हुई। यदि दूसरे वर्ष के अंत में जनसंख्या 55,12,248 थी, तो पहले वर्ष की शुरूआत में जनसंख्या थी :

SSC CPO 14/03/2019 (Shift-01)

- (a) 55,72,950 (b) 56,23,012
 (c) 54,68,500 (d) 53,00,420

121. The salary of A on 1-1-22 is ₹1,52,400 per month. It increased by 8% in March, reduced by 5% in August and again increased by 10% in November. What will be his salary (in ₹) after the third change? (rounded off to the nearest integer)

1-1-22 को A का वेतन Rs.1,52,400 प्रति माह है। मार्च में इसमें 8% की वृद्धि हुई, अगस्त में 5% की कमी हुई और नवंबर में फिर से 10% की वृद्धि हुई। तीसरे बदलाव के बाद उसका वेतन (रुपये में) क्या होगा? (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित)

CRPF HCM 23/02/2023 (Shift-03)

- (a) 171998.64 (b) 171998.65
 (c) 181978.66 (d) 171988.62

122. A manufacturer sells an item to a wholesale dealer at a profit of 11%. The wholesaler sells the same to a retailer at a profit of 15%. The retailer in turn sells it to a customer for Rs. 17,045, thereby earning a profit of 19%. The cost price of the manufacturer is (consider integral part only):

कोई निर्माता एक वस्तु को 11% के लाभ पर थोक व्यापारी को बेचता है। थोक व्यापारी उस वस्तु को 15% के लाभ पर खुदरा विक्रेता को बेचता है। खुदरा विक्रेता उस पर 19% का लाभ अर्जित करते हुए ग्राहक को रु. 17,045 में बेचता है। निर्माता के लिए उस वस्तु का लागत मूल्य है। (निकटतम पूर्णांक में)

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift-03)

- (a) Rs. 13,520 (b) 15,020
 (c) Rs. 10,200 (d) Rs. 11,220

123. Price of a one gram gold coin decreased by 10% on its initial price on Monday and increased by 20% on Tuesday and again increased by 8% on Wednesday, and 5% increase on Thursday. If the final price on Thursday is Rs 5511.24, then the initial price (in Rs) of one gram gold coin on Monday was?

एक ग्राम के सोने के सिक्के के मूल्य में सोमवार को इसके प्रारंभिक मूल्य पर 10% की कमी होती है, मंगलवार को 20% की वृद्धि होती है और बुधवार को फिर से 8% की वृद्धि होती है। गुरुवार को इसमें फिर से 5% की वृद्धि होती है। यदि गुरुवार को अंतिम मूल्य रुपये 5511.24 था, तो सोमवार को एक ग्राम सोने के सिक्के का प्रारंभिक मूल्य (रु में) कितना था?

SSC CGL 20/08/2021 (Shift-03)

- (a) 4500 (b) 4250
 (c) 4000 (d) 5000

124. The price of an item increases successively by 25% and 18% and then the resulting price is decreased by 40%. If the final price of the item is ₹ 141.60, then 35% of the original price of the item is:

एक वस्तु का मूल्य क्रमिक रूप से 25% और 18% बढ़ाया गया और फिर परिणामी मूल्य को 40% कम कर दिया गया। यदि वस्तु का अंतिम मूल्य ₹ 141.60 हो, तो वस्तु के मूल्य का 35% कितना होगा?

ICAR MAINS, 07/07/2023 (Shift-02)

- (a) ₹ 81 (b) ₹ 72
 (c) ₹ 63 (d) ₹ 56

125. Meena scores 40% in an examination and after review, even though her score is increased by 50% she fails by 35 marks. If her post-review score is increased by 20%, she will have 7 marks more than the passing score. The percentage score needed for passing the examination is

मीना एक परीक्षा में 40% स्कोर करती है और समीक्षा के बाद, भले ही उसका स्कोर 50% बढ़ जाता है, वह 35 अंकों से फेल हो जाती है। यदि उसका उत्तर-समीक्षा स्कोर 20% बढ़ा है, तो उसके पास उत्तीर्ण अंक से 7 अंक अधिक होंगे। परीक्षा उत्तीर्ण करने के लिए आवश्यक प्रतिशत अंक है

- (a) 70 (b) 80
 (c) 75 (d) 60

Reverse Case

126. The population of a city grew from 40 lakh to 44 lakh in one year. The rate of growth per annum.

एक शहर की आबादी एक वर्ष में 40 लाख से बढ़कर 44 लाख हो गई। प्रतिवर्ष वृद्धि की दर ज्ञात करें।

- (a) 10% (b) 15%
 (c) 20% (d) 25%

127. The population of town in 2004 is 1000, in 2007 it grew to 1331. Then find rate of growth per annum if it increases at a constant rate every year.

2004 में शहर की जनसंख्या 1000 है, 2007 में यह बढ़कर 1331 हो गई। तो प्रति वर्ष वृद्धि दर ज्ञात कीजिए यदि यह प्रत्येक वर्ष एक निश्चित दर से बढ़ती हो।

- (a) 10% (b) 20%
 (c) 16.66% (d) 33.33%

128. The income of a company increases by $x\%$ per year. If its income is Rs 31,25,000 in the year 2019, and the income in 2017 was Rs 20,00,000, then what is the value of x ?

एक कपनी की आय में प्रति वर्ष $x\%$ की वृद्धि होती है। यदि वर्ष 2019 में इसकी आय रूपये 31,25,000 थी, और 2017 में आय रूपये 20,00,000 थी, तो x का मान क्या है?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 20 (b) 18
 (c) 15 (d) 25

129. A shopkeeper has certain length of wire. 10% of wire is stolen and 70% of the remaining was sold out. Find the original length of the wire if 810 meter is still left?

एक दुकानदार के पास तार की निश्चित लंबाई होती है। 10% तार चोरी हो गई और शेष का 70% बेच दिया गया। तार की मूल लंबाई ज्ञात करें यदि 810 मीटर अभी भी बचा है?

- (a) 1000 (b) 2000
 (c) 1500 (d) 3000

130. In a library 20% of the books are in Hindi, 50% of the remaining in English and 30% of the remaining are in French and rest 6300 books are in regional language. Then find the no. of books in library.

एक पुस्तकालय में 20% किताबें हिंदी में हैं, शेष की 50% अंग्रेजी में और शेष की 30% फ्रेंच में हैं और बाकी 6300 पुस्तकें क्षेत्रीय भाषा में हैं। पुस्तकालय में पुस्तकों की संख्या ज्ञात करें।

- (a) 16000 (b) 22500
 (c) 10200 (d) 14400

131. Seema spends 5% of her total income in travelling and 20% of the rest spend in food and then she donates ₹ 120 and still she is left with ₹ 1400. Find her income.

सीमा अपनी कुल आय का 5% यात्रा में खर्च करती हैं और बाकी का 20% भोजन में खर्च करती हैं और फिर वह 120 रूपये दान करती हैं और वह अभी भी 1400 रूपये के साथ बची है। उसकी आय ज्ञात कीजिए।

- (a) 1500 (b) 2000
 (c) 2500 (d) 3000

POPULATION BASED QUESTIONS

132. The population of a village was 9600. In a year with the increase in population of males by 8% and that of females by 5%, the population of the village becomes 10272. What was the number of males in the village before increase?

एक गांव की जनसंख्या 9600 थी। एक वर्ष में पुरुषों की जनसंख्या में 8% और महिलाओं की संख्या में 5% की वृद्धि के साथ, गांव की जनसंख्या 10272 हो जाती है। वृद्धि से पहले गांव में पुरुषों की संख्या कितनी थी।

- (a) 3100 (b) 3500
 (c) 6400 (d) 3200

133. In a certain year, the population of a city was 18000. If in the next year, the population of males increased by 5% and that of females increased by 7%, and the total population increased to 19200, then what was the ratio of the populations of males and females in that given year?

एक निश्चित वर्ष में, एक शहर की जनसंख्या 18000 थी। यदि अगले वर्ष, पुरुषों की जनसंख्या में 5% की वृद्धि हुई तथा महिलाओं की जनसंख्या में 7% की वृद्धि हुई, और कुल जनसंख्या बढ़कर 19200 हो गई, तो उस दिए गए वर्ष में पुरुषों और महिलाओं की जनसंख्या का अनुपात क्या था?

SSC CGL 20/07/2023 (Shift-01)

- (a) 2 : 5 (b) 1 : 5
 (c) 4 : 3 (d) 3 : 5

134. The present population of a village is 15280. If the number of males increases by 25% and the number of females increases by 15%, then the population will become 18428. The difference between present population of males and females in the village is:

किसी गांव की वर्तमान जनसंख्या 15280 है। यदि पुरुषों की संख्या में 25% की वृद्धि होती है और महिलाओं की संख्या में 15% की वृद्धि होती है, तो जनसंख्या 18428 हो जाएगी। गांव में पुरुषों और महिलाओं की वर्तमान जनसंख्या के बीच का अंतर ज्ञात करें।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift-1)

- (a) 1840 (b) 1380
 (c) 920 (d) 2760

QUESTIONS BASED ON VENN DIAGRAM

135. In an examination, 53% of the candidates failed in Science and 48% failed in mathematics. If 40% failed in both subjects, what percentage passed in both subject?

एक परीक्षा में 53% छात्र विज्ञान में अनुत्तीर्ण हुए तथा 48% गणित में अनुत्तीर्ण रह गए। यदि 40% दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण रहे, तो दोनों विषयों में कितने प्रतिशत उत्तीर्ण हुए?

SSC CPO 13/03/2019 (Shift-01)

- (a) 51% (b) 39%
 (c) 49% (d) 43%

136. In an examination 35% of the students fail in economics, 45% fail in reasoning. If 20% students failed in both. How much percent of students passed in both the subjects?

एक परीक्षा में 35% छात्र अर्थशास्त्र में असफल होते हैं, 45% तर्कशक्ति में असफल होते हैं। यदि दोनों में 20% छात्र अनुत्तीर्ण हुए। दोनों विषयों में कितने प्रतिशत छात्र उत्तीर्ण हुए?

- (a) 20% (b) 10%
 (c) 30% (d) 40%

137. In an office, 55% persons like tea, 60% persons like coffee and 45% like both. Then what is the percentage of persons who like at least one drink?

एक कार्यालय में, 55% व्यक्तियों को चाय पसंद है, 60% व्यक्तियों को कॉफी पसंद है और दोनों 45% को पसंद है। फिर कम से कम एक पेय पसंद करने वाले व्यक्तियों का प्रतिशत क्या है?

- (a) 80% (b) 70%
(c) 45% (d) 60%

138. In an examination, 47% passed in science and 51% failed in mathematics. If 42% failed in both subjects, what percentage passed in both subjects?

एक परीक्षा में विज्ञान में 47% सफल रहे तथा गणित में 51% असफल हो गए। यदि 42% दोनों विषयों में असफल रहे, तो दोनों विषयों में कितने प्रतिशत सफल रहे?

SSC CPO 13/03/2019 (Shift-03)

- (a) 38% (b) 42%
(c) 40% (d) 36%

139. In an office 55% people like tea and 64% people like coffee. If 380 people like both tea and coffee then find total number of members?

एक ऑफिस में 55% लोग चाय पसंद करते हैं और 64% लोग कॉफी पसंद करते हैं। अगर 380 लोग दोनों को पसंद करते हैं। तो सदस्यों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 1000 (b) 1500
(c) 2000 (d) None of these

140. In an examination 75% of the students passed in science, 60% passed in hindi and 25% failed in both. If 240 students passed both the examination. Find the total number of students who gave the examination?

एक परीक्षा में 75% छात्र विज्ञान में उत्तीर्ण हुए, 60% हिंदी में उत्तीर्ण हुए और 25% दोनों में असफल रहे। यदि 240 छात्रों ने दोनों परीक्षा उत्तीर्ण की। तो परीक्षा देने वाले छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 300 (b) 400
(c) 500 (d) None of these

QUESTIONS BASED ON ELECTION

141. In an election between two candidates, the one who gets 88% of the votes is elected by a majority of 684 votes. What is the total number of votes polled? (all polled votes are valid)

दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में, 88% मत पाने वाला उम्मीदवार 684 मतों के बहुमत से जीत जाता है। डाले गए मतों की कुल संख्या कितनी है? (डाले गए सभी मत वैध हैं)

SSC CGL 18/09/2024 (Shift-02)

- (a) 900 (b) 800
(c) 850 (d) 750

142. In an election two candidates participated. Winner got 80% votes and won by 4200 votes. Find the total number of votes.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। विजेता को 80% वोट मिले और 4200 वोटों से जीत हासिल की। तो मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 4000 (b) 3000
(c) 7000 (d) None of these

143. At an election there were two candidates. A candidate got 38% of votes and lost by 7200 votes. The total number of valid votes is _____.

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। एक उम्मीदवार को 38% मत मिले और वह 7200 मतों से हार गया। वैध मतों की कुल संख्या है।

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)

- (a) 27360 (b) 30000
(c) 273600 (d) 3600

144. A total of 7,50,000 voters participated in an election. A candidate received 3,82,500 votes which was 60% of the total valid votes. What was the percentage of invalid votes in the election?

एक चुनाव में कुल 7,50,000 मतदाताओं ने भाग लिया। एक उम्मीदवार को 3,82,500 वोट मिले जो कुल वैलिड वोटों का 60% था। चुनाव में अवैध वोटों का प्रतिशत कितना था?

SSC CHSL 04/08/2023 Shift-01

- (a) 15% (b) 20%
(c) 12% (d) 18%

145. In an election between two candidates, one candidate got 60% of the valid votes. If the total number of votes polled were 8850, and 10% of the votes were invalid, then find the number of valid votes that the other candidate got.

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में एक उम्मीदवार को कुल वैध मतों के 60% मत प्राप्त हुए। यदि डाले गए मतों की कुल संख्या 8850 थी और 10% मत अवैध थे, तो दूसरे उम्मीदवार को मिले वैध मतों की संख्या ज्ञात करें।

SSC PHASE XI 28/06/2023 (Shift-01)

- (a) 3816 (b) 3186
(c) 3681 (d) 3618

146. Two candidates contested in an election. 80% of the voters cast their votes, out of which 5% of the polled votes were invalid. The winning candidate got 70% of valid votes and won by a majority of 36,480 votes. Find the total number of voters.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने चुनाव लड़ा। 80% मतदाताओं ने अपने मत डाले, जिनमें से 5% मत अवैध पाए गए। विजेता उम्मीदवार को 70% वैध मत मिले और वह 36,480 मतों से चुनाव जीत गया। मतदाताओं की कुल संख्या की गणना करें।

SSC CGL 17/09/2024 (Shift-02)

- (a) 1,15,000 (b) 1,20,000
(c) 1,25,000 (d) 1,18,000

- 147.** In an election, candidate X got 70% of the overall valid votes. If 20% of the overall votes were declared invalid and the total number of votes is 64000, then find the number of valid votes polled in favour of the candidate.

एक चुनाव में, उम्मीदवार X को कुल वैध मतों का 70% मिला। यदि कुल मतों में से 20% को अवैध घोषित किया गया और कुल मतों की संख्या 64000 है, तो उम्मीदवार के पक्ष में मतदान के वैध मतों की संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 18/03/2020 (Shift-3)

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 35840 | (b) 45000 |
| (c) 40000 | (d) 35800 |

- 148.** In an election between two candidates, 12% of the voters in the voters list did not cast their votes and 5% of the votes polled were declared invalid. The winning candidate got 58% valid votes and won by a majority of 6,688 votes. The number of voters in the voters' list was:

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, मतदाता सूची में 12% मतदाताओं ने अपना वोट नहीं डाला और डाले गए 5% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। विजयी उम्मीदवार को 58% वैध वोट मिले और वह 6,688 वोटों के बहुमत से जीत गया। मतदाता सूची में मतदाताओं की संख्या थी:

ICAR Mains, 07/07/2023 (Shift-1)

- | | |
|------------|------------|
| (a) 50,000 | (b) 55,000 |
| (c) 48,000 | (d) 45,000 |

- 149.** In an election between two candidates, 3% did not cast their votes and 5% votes polled were declared invalid. The winning candidate got 54% of the valid votes and won by a majority of 11058 votes. Find the number of voters who did not cast their votes.

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 3% ने अपने वोट नहीं डाले और डाले गए 5% वोटों को अमान्य घोषित कर दिया गया। विजयी प्रत्याशी को वैध मतों का 54% प्राप्त हुआ और वह 11058 मतों के बहुमत से विजयी हुआ। उन मतदाताओं की संख्या ज्ञात कीजिए जिन्होंने वोट नहीं डाला।

CRPF HCM 23/02/2023 (Shift - 03)

- | | |
|----------|----------|
| (a) 5050 | (b) 3750 |
| (c) 4500 | (d) 4125 |

- 150.** Two candidates participated in an election. 20% voters did not cast their votes and 10% votes were declared invalid. Winner candidates got 40% of total votes enrolled in the voters list and got elected by 2400 votes. Find the total number of voters in voters list.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। 20% मतदाताओं ने अपने वोट नहीं डाले और 10% वोट अवैध घोषित किए गए। विजेता उम्मीदवारों को मतदाता सूची में नामांकित कुल मतों का 40% मिला और 2400 मतों में निर्वाचित हुआ। मतदाता सूची में मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 20000

- (c) 27500

- (b) 24000

- (d) 30000

- 151.** In an election between two candidates, 20% of the voters on the voters list did not cast their votes and 80 voters cast their ballot papers blank. The winner secured 45% of all the voters in the list and he got 280 votes more than his rival. The number of voters on the list was:

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, मतदाता सूची के 20% मतदाताओं ने मतदान नहीं किया, और 80 मतदाताओं ने अपने मतपत्र खाली छोड़ दिए। विजेता उम्मीदवार ने मतदाता सूची में दर्ज कुल मतदाताओं के 45% मत प्राप्त किए, और उसे अपने विरोधी उम्मीदवार से 280 मत अधिक मिले। सूची में मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

SSC CPO 05/10/2023 (Shift-01)

- (a) 2000

- (b) 2800

- (c) 2500

- (d) 1500

- 152.** In an election, 15% of the voters on the voters list did not cast their votes and 100 voters cast their ballot paper blank. There were only two candidates Ram and Shyam. The winner, Ram, was supported by 69% of all the voters in the list and he got 630 votes more than Shyam. Find the number of voters on the list.

एक चुनाव में, मतदाता सूची के 15% मतदाताओं ने अपना मत नहीं डाला और 100 मतदाताओं ने अपना मतपत्र खाली छोड़ दिया। राम और श्याम दो ही प्रत्याशी थे। विजेता राम को सूची के सभी मतदाताओं के 69% का समर्थन प्राप्त हुआ और उसे श्याम से 630 मत अधिक मिले। सूची में मतदाताओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC PHASE XI 30/06/2023 (Shift-03)

- (a) 1200

- (b) 1000

- (c) 1100

- (d) 1300

- 153.** In an election between two candidates, 20% of the registered voters did not cast their votes and 40 votes were declared invalid. The winner received 42% of the registered votes and was declared the winner by 112 votes. What was the number of registered voters?

दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में, पंजीकृत मतदाताओं में से 20% ने अपना मत नहीं दिया और 40 मत अवैध घोषित कर दिए गए। विजेता को पंजीकृत मतों का 42% प्राप्त हुआ और उसे 112 मतों से विजेता घोषित किया गया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) 1200

- (b) 1500

- (c) 1800

- (d) 3800

- 154.** In a village election between three candidates, 80% of the voter cast their votes, out of which 3% votes were declared invalid. The winning candidate got 42,680 votes which were 55% of the total valid votes. Find the number of valid votes received by the candidate who stood third, given that he received only 10% of the total valid votes.

एक गांव के चुनाव में तीन उम्मीदवारों के बीच 80% वोट पड़े, जिनमें से 3% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। विजयी उम्मीदवार को 42,680 वोट मिले जो कुल वैध वोटों का 55% थे। तीसरे स्थान पर रहे उम्मीदवार को प्राप्त वैध मतों की संख्या ज्ञात कीजिए, यह देखते हुए कि उसे कुल वैध मतों का केवल 10% प्राप्त हुआ।

SSC CHSL 03/08/2023 (Shift-01)

- (a) 7760 (b) 7700
 (c) 7670 (d) 7680
- 155.** In an election, there were four candidates and 95% of voters cast their votes. One candidate got 25% of the votes while the other three shared the remaining votes in the ratio of 6 : 7 : 2. The difference of votes secured by the candidate standing 3rd to the candidate standing 4th is equal to 69198. Find the votes secured by the winning candidate.

एक चुनाव में, चार उम्मीदवार थे और 95% मतदाताओं ने मतदान किया। एक उम्मीदवार को 25% मत प्राप्त हुए, जबकि अन्य तीन ने शेष मतों को 6 : 7 : 2 के अनुपात में साझा किया। तीसरे स्थान पर खड़े उम्मीदवार और चौथे स्थान पर खड़े उम्मीदवार द्वारा प्राप्त मतों का अंतर 69198 के बराबर है। विजयी प्रत्याशी द्वारा प्राप्त मत ज्ञात कीजिए।

CRPF HCM 27/02/2023 (Shift - 02)

- (a) 115330 (b) 138396
 (c) 161462 (d) 156458
- 156.** In an election between two candidates, $y\%$ of the voters did not vote. 10% of the votes cast were declared invalid, while all the valid votes were cast in favour of either of the two candidates. The candidate who got 59.375% of the valid votes cast was declared elected by 2484 votes. If the number of people eligible to vote in that election was 16,000, what is the value of y ?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, $y\%$ मतदाताओं ने मत नहीं डाला। डाले गए मतों में से 10% मत अवैध घोषित कर दिए गए, जबकि सभी वैध मत दोनों उम्मीदवारों में से किसी एक के पक्ष में पड़े। जिस उम्मीदवार को कुल वैध मतों में से 59.375% मत मिले, उसे 2484 मतों से निर्वाचित घोषित किया गया। यदि उस चुनाव में मतदान करने के पात्र लोगों की संख्या 16,000 थी, तो y का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 09/09/2024 (Shift-01)

- (a) 7.2 (b) 8.4
 (c) 8 (d) 7.5

QUESTIONS RELATED TO STUDENT PASSING & FAILURE

- 157.** In an examination a student who got 20% marks, failed by 30 marks. But another student who got 32% marks got 42 marks more than the required marks to pass. Find the maximum number of digits.

एक परीक्षा में 20% अंक प्राप्त करने वाला छात्र 30 अंकों से अनुकूल नहीं हो जाता है। परंतु एक अन्य छात्र जो 32% अंक प्राप्त करता है, उन्होंने के लिए आवश्यक अंकों से 42 अंक अधिक प्राप्त करता है। अंकों की अधिकतम संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 04/08/2023 Shift-03

- (a) 600 (b) 700
 (c) 500 (d) 400

- 158.** John got 20% marks in an examination and failed by 10 marks. In the same examination, Jack got 35% marks which were 20 more than the minimum passing marks. Find the percentage of minimum marks required to pass.

जॉन को एक परीक्षा में 20% अंक प्राप्त हुए और वह 10 अंकों से अनुकूल नहीं हो गया। उसी परीक्षा में, जैक को 35% अंक प्राप्त हुए जो न्यूनतम उत्तीर्ण अंकों से 20 अधिक थे। उत्तीर्ण होने के लिए आवश्यक न्यूनतम अंकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 21/07/2023 (Shift-03)

- (a) 30 (b) 35
 (c) 25 (d) 20

- 159.** A student scores 20% marks and fails by 40 marks while another student who scores 32% marks, gets 47 marks more than the minimum required pass marks. What are the maximum marks for the examination?

एक छात्र 20% अंक प्राप्त करता है और 40 अंकों से अनुकूल नहीं हो जाता है। जबकि एक अन्य छात्र जो 32% अंक प्राप्त करता है, न्यूनतम आवश्यक उत्तीर्ण अंकों से 47 अंक अधिक प्राप्त करता है। परीक्षा के लिए अधिकतम अंक क्या हैं?

CRPF HCM 26/02/2023 (Shift-02)

- (a) 600 (b) 750
 (c) 650 (d) 725

- 160.** A candidate fails by 21 marks from the minimum to pass an exam while another candidate scores 147 marks more than the minimum required. If the difference in percentage secured by both the candidates is 40%, what is the maximum marks that can be scored in the said exam?

एक उम्मीदवार परीक्षा में न्यूनतम से 21 अंक कम प्राप्त करता है। जबकि दूसरा उम्मीदवार न्यूनतम आवश्यक अंकों से 147 अंक अधिक प्राप्त करता है। यदि दोनों उम्मीदवारों द्वारा प्राप्त प्रतिशत में अंतर 40% है, तो उक्त परीक्षा में अधिकतम कितने अंक प्राप्त किए जा सकते हैं?

CRPF HCM 22/02/2023 (Shift-01)

- (a) 420 (b) 360
 (c) 400 (d) 380

QUESTIONS BASED ON COMMISSION

161. A company give 10% commission to his salesman on total sales and 2.5% bonus on the sales over ₹ 10,000, If the salesman earns ₹ 2875. Find total sales.

एक कंपनी अपने सेल्समैन को कुल बिक्री पर 10% कमीशन देती है और 10,000 रु. से अधिक बिक्री पर 2.5% बोनस देती है, यदि विक्रेता कुल 2875 रुपये कमाता है। तो बिक्री का पता लगाएं।

- (a) ₹ 30000 (b) ₹ 25000
 (c) ₹ 28000 (d) ₹ 29000

162. A company give $\frac{1}{2}$ % commission to his salesman on total sales and 0.5% bonus on the sales over ₹10,000. If the salesman earns ₹1990. Find total sales.

एक कंपनी अपने सेल्समैन को कुल बिक्री पर $\frac{1}{2}\%$ कमीशन देती है और ₹10,000 से अधिक बिक्री पर 0.5% बोनस देती है। यदि सेल्समैन ₹1990 कमाता है। तो कुल बिक्री का पता लगाएं।

- (a) ₹ 37000 (b) ₹ 35000
 (c) ₹ 36000 (d) ₹ 34000

163. A company give 12% commission to his salesman on total sales and 1% bonus on the sales over ₹ 15000. If the salesman deposit ₹ 52,350 after deducting his commission from total sales. Find total sales.

एक कंपनी अपने सेल्समैन को कुल बिक्री पर 12% कमीशन देती है और 15000 से अधिक की बिक्री पर 1% बोनस देती है, यदि विक्रेता कुल बिक्री से अपने कमीशन में कटौती के बाद ₹ 52,350 जमा करता है, तो कुल बिक्री का पता लगाएं।

- (a) ₹ 72000 (b) ₹ 70000
 (c) ₹ 48000 (d) ₹ 60000

164. A marketing agent earns a commission of 2% on first ₹ 2,00,000, 1.5% on next ₹ 20,00,000 and 1% on the remaining amount of sales made in a month. If the sales achieved by the agent for the month of April 2018 are ₹ 5,68,000. The commission earned is:

किसी विपणन एजेंट को एक माह में पहले ₹ 2,00,000 की बिक्री पर 2%, अगले ₹ 2,00,000 की बिक्री पर 1.5% तथा बिक्री की शेष राशि पर 1% कमीशन मिलता है। यदि अप्रैल 2018 माह में उस एजेंट ने ₹ 5,68,000 की बिक्री की है, तो उसके द्वारा प्राप्त कमीशन ज्ञात करें।

SSC CPO 15/03/2019 (Shift-01)

- (a) ₹ 8680 (b) ₹ 7730
 (c) ₹ 8240 (d) ₹ 7105

165. Two saleswomen, Kavitha and Kalyani, are allowed 12% and 15% commission, respectively on the total sales made by them. Kavitha gets 3% and Kalyani gets 5% extra bonus on the sales over ₹ 20,000. If the difference in total earnings of both Kavitha and Kalyani is ₹ 7,600, then Kavitha's total earning is:

दो सेल्सवुमेन कविता और कल्याणी को उनके द्वारा की गई कुल बिक्री पर क्रमशः 12% और 15% कमीशन प्राप्त होता है। ₹ 20,000 से अधिक की बिक्री पर कविता को 3% और कल्याणी को 5% अतिरिक्त बोनस मिलता है। यदि कविता और कल्याणी दोनों की कुल आय में अंतर ₹ 7,600 है, तो कविता की कुल आय कितनी है?

ICAR Mains, 08/07/2023 (Shift-2)

- (a) ₹ 19,200 (b) ₹ 21,600
 (c) ₹ 17,800 (d) ₹ 23,400

MISCELLANEOUS QUESTIONS

166. Geeta buys an apartment and pays EMI for the same. Her monthly income is Rs. 80,000. She spends 15% on her children's education, 40% on household chores, sends 10% to GPF, saves 15% in savings bank account and pays the remaining amount as EMI. What amount does she pay as EMI?

गीता एक अपार्टमेंट खरीदती है और उसके लिए EMI का भुगतान करती है। उसकी मासिक आय ₹80,000 है। वह अपने बच्चों की शिक्षा पर 15% घरेलू कामकाज पर 40% खर्च करती है, GPF में 10% भेजती है, बचत बैंक खाते में 15% की बचत करती है और शेष राशि का भुगतान EMI के रूप में करती है वह EMI के रूप में कितनी राशि का भुगतान करती है?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) Rs 14,000 (b) Rs.16,000
 (c) Rs 20,000 (d) Rs 18,000

167. A man spent 30% of his monthly income on rent .He spent 15% of the remaining amount on food. 35% of the amount now left was used for all other expenses .If Rs1,62,435 was left with him , then his monthly income was :

एक व्यक्ति ने अपनी मासिक आय का 30% किराये पर खर्च किया। उसने शेष राशि का 15% भोजन पर खर्च किया। अब बची हुई राशि का 35% अन्य सभी खर्चों के लिए उपयोग किया गया था। यदि उसके पास 1,62,435 रुपये बचे थे, तो उसकी मासिक आय थी:

SSC CHSL 04/08/2023 Shift-04

- (a) Rs4,80,000 (b) Rs4,20,000
 (c) Rs3,60,000 (d) Rs5,40,000

168. Fresh fruit contains 60% water and dry fruits contains 20% water. How much dry fruit can be obtained from 100 kgs of fresh fruits?

ताजे फल में 60% पानी और सूखे फलों में 20% पानी होता है। 100 किलोग्राम ताजे फलों से कितना सूखा फल प्राप्त किया जा सकता है?

- (a) 32 (b) 50
 (c) 52 (d) 80

169. Fresh fruit contains 50% water and dry fruits contains 10% water. How much dry fruit can be obtained from 180 kgs of fresh fruits?

ताजे फल में 50% पानी और सूखे फलों में 10% पानी होता है। 180 किलोग्राम ताजे फलों से कितना सूखा फल प्राप्त किया जा सकता है?

- (a) 110 (b) 100
 (c) 180 (d) 150

170. Mohan saves 14% of his salary while Sohan saves 22%. If both get the same salary and Sohan saves ₹ 1540, What is the savings of Mohan?

मोहन अपने वेतन का 14% बचाता है जबकि सोहन 22% बचाता है। यदि दोनों को समान वेतन मिलता है और सोहन 1540 रु. बचाता है, तो मोहन की बचत क्या है?

- (a) 960 (b) 980
 (c) 1040 (d) 1000

171. There are two types of animal in a room some are cats and some are dogs. Each cat takes 7 biscuits and each dog takes 9 biscuits. If 355 biscuits are eaten by 45 animals. Find the number of cats and dogs.

एक कमरे में दो तरह के जानवर हैं कुछ बिल्लियाँ हैं और कुछ कुत्ते हैं। प्रत्येक बिल्ली 7 बिस्कुट लेती है और प्रत्येक कुत्ता 9 बिस्कुट लेता है। अगर 355 बिस्कुट 45 जानवरों द्वारा खाए जाते हैं। बिल्लियों और कुत्तों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 25, 20 (b) 20, 25
 (c) 10, 35 (d) 5, 40

172. Anuja owns $66\frac{2}{3}\%$ of a property. If 30% of the property that she owns is worth ₹ 1,25,000 then 45% of the value (in ₹) of the property is :

अनुजा के पास संपत्ति का $66\frac{2}{3}\%$ हिस्सा है। यदि उसकी 30% संपत्ति की कीमत ₹ 1,25,000 है, तो उसकी 45% संपत्ति की कीमत (₹ में) कितनी होगी?

SSC CHSL 13/10/2020 (Shift-01)

- (a) ₹ 2,70,000 (b) ₹ 2,62,500
 (c) ₹ 2,81,250 (d) ₹ 2,25,000

173. If the numerator of a fraction is increased by 60% and the denominator is increased by 40%, then the resultant fraction is $\frac{16}{63}$. The original fraction is :

यदि किसी भिन्न का अंश 60% बढ़ जाता है और हर 40% बढ़ जाता है, तो परिणामी भिन्न $\frac{16}{63}$ होता है। मूल भिन्न क्या है?

SSC CHSL 13/10/2020 (Shift-01)

- (a) $\frac{5}{9}$ (b) $\frac{2}{11}$
 (c) $\frac{4}{9}$ (d) $\frac{2}{9}$

174. If the Numerator of a fraction be increased by 50% and its denominator be diminished by 28%, the value of the fraction $\frac{25}{36}$. Find the original fraction.

यदि किसी भिन्न के अंश में 50% की वृद्धि की जाए और उसके हर में 28% की कमी की जाए, तो भिन्न का मान $\frac{25}{36}$ हो जाता है। मूल भिन्न ज्ञात करें।

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift-03)

- (a) $\frac{1}{5}$ (b) $\frac{2}{3}$
 (c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{1}{3}$

175. In an examination, there are 800 boys and 600 girls. 40% boys and 60% girls passed the examination. The percentage (correct to two decimal places) of failed students from the total students is :

एक परीक्षा में 800 लड़के और 600 लड़कियाँ हैं। 40% लड़के और 60% लड़कियाँ ने परीक्षा पास किया। कुल छात्रों में असफल छात्रों का प्रतिशत (दो दशमलव स्थान तक) ज्ञात करें।

SSC MTS 14/08/2019 (Shift-03)

- (a) 52.34% (b) 50.36%
 (c) 51.43% (d) 53.57%

176. A certain number of students from school X appeared in an examination and 30% students failed. 150% more students than those from school X, appeared in the same examination from school Y. If 80% of the total number of students who appeared from X and Y passed, then what is the percentage of students who failed from Y?

किसी परीक्षा में विद्यालय X के कुछ छात्र शामिल हुए और 30% छात्र अनुत्तीर्ण हुए। उसी परीक्षा में विद्यालय X के छात्रों की तुलना में 150% अधिक छात्र, विद्यालय Y से शामिल हुए। यदि X और Y से शामिल हुए छात्रों की कुल संख्या के 80% उत्तीर्ण हुए हैं, तो Y से अनुत्तीर्ण हुए छात्रों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 18 (b) 20
 (c) 16 (d) 24

177. A certain numbers of students from school X appeared in an examination and 20% students failed. From school Y, 130% more students than that from school X, appeared in the same examination. If 90% of the total number of students appeared from both the schools passed, then what is the percentage of students from school Y who failed (correct to one decimal place)?

किसी परीक्षा में विद्यालय X से निश्चित संख्या में छात्र उपस्थित हुए और 20% छात्र अनुत्तीर्ण हो गए। उसी परीक्षा में, विद्यालय X की तुलना में विद्यालय Y से 130% अधिक छात्र उपस्थित हुए। यदि दोनों विद्यालयों से उपस्थित हुए कुल छात्रों में से 90% छात्र उत्तीर्ण हुए, तो विद्यालय Y के अनुत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक) ज्ञात करें।

- (a) 8.3% (b) 10%
 (c) 6.4% (d) 5.7%

178. A vendor sells 60% of apples he had and throws away 15% of the remainder. Next day he sells 50% of the remainder and throws away the rest. What % of his apples does the vendor throw?

एक विक्रेता कुल सेबों का 60% भाग बेचता है तथा बचे हुए भाग का 15% फेक देता है। अगले दिन वह बचे हुए भाग 50% हिस्सा बेचता है तथा शेष सेबों को फेक देता है। विक्रेता द्वारा फेके गए सेबों का % ज्ञात करें?

- (a) 17 (b) 21
 (c) 23 (d) 29

179. A is 25% more than B, and B is 40% less than C. If C is 20% more than D, then A is what percentage less than D?

A, B से 25% अधिक है, और B, C से 40% कम है। यदि C, D से 20% अधिक है, तो A, D से कितना प्रतिशत कम है?

SSC CGL 20/04/2022 (Shift-03)

- (a) 10% (b) 12%
 (c) 9% (d) 11%

180. A invested 30% more than B, B invested 40% less than C, who invested Rs. 8,000. The average of the total amount invested by all of them together (to the nearest Rs.) is:

A ने B से 30% अधिक निवेश किया, B ने C से 40% कम निवेश किया, जिसने रु. 8,000 का निवेश किया। उन सभी द्वारा एक साथ निवेश की गई कुल राशि का औसत (निकटतम रु. में) कितना है?

SSC CGL 19/04/2022 (Shift-01)

- (a) 6347 (b) 6215
 (c) 6417 (d) 6143

181. In an examination, B obtained 20% more marks than those obtained by A, and A obtained 10% less marks than those obtained by C. D obtained 20% more marks than those obtained by C. By what percentage are the marks obtained by D more than those obtained by A?

एक परीक्षा में, B ने A के प्राप्तांकों से 20% अधिक प्राप्त किए, और A ने C के प्राप्तांकों से 10% कम अंक प्राप्त किए। D ने C के प्राप्तांकों से 20% अधिक अंक प्राप्त किए। D के प्राप्तांक A के प्राप्तांकों से कितने प्रतिशत अधिक हैं?

SSC CGL MAINS 03/02/2022

- (a) $33\frac{1}{3}\%$ (b) $13\frac{1}{3}\%$
 (c) $43\frac{1}{3}\%$ (d) $23\frac{1}{3}\%$

182. Bhushan's monthly income is Rs45,000 and his monthly expenditure is Rs 33,000. If his monthly income is increased by 22% while monthly expenditure is increased by 11%, then what is his new monthly saving (in Rs)?

भूषण की मासिक आय 45,000 रुपये है और उनका मासिक खर्च 33,000 रुपये है। यदि उसकी मासिक आय 22% बढ़ जाती है जबकि मासिक व्यय 11% बढ़ जाता है, तो उसकी नई मासिक बचत (रुपये में) क्या है?

SSC CHSL 02/08/2023 (Shift-01)

- (a) 18,270 (b) 18,960
 (c) 18,000 (d) 19,000

183. Rumi used to save 20% of her income. If her income went up by 30%, while her expenditure went up by 40%, her nominal saving went down by Rs750. Find Rumi's initial income(in Rs).

रुमी अपनी आय का 20% बचाती थीं। यदि उसकी आय 30% बढ़ गई, जबकि उसका व्यय 40% बढ़ गया, तो उसकी नाममात्र बचत 750 रुपये कम हो गई। रुमी की प्रारंभिक आय (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 07/08/2023 (Shift-02)

- (a) 36,000
- (b) 37,500
- (c) 35,000
- (d) 38,500

184. Rupa's savings are 16% of her expenditure. If her savings increase by 25% and expenditure increases by 10.5%, then the percentage increase in her income is:

रुपा की बचत उसके व्यय का 16% है। यदि उसकी बचत में 25% की वृद्धि होती है और व्यय में 10.5% की वृद्धि होती है, तो उसकी आय में प्रतिशत वृद्धि है:

CRPF HCM 22/02/2023 (Shift-02)

- (a) 14.5%
- (b) 14%
- (c) 12%
- (d) 12.5%

185. Raju saves 15% of his income. His salary was increased by 18% so he increased his savings by 20%. If his expenditure after an increase in salary was ₹1,32,500, find his savings (in ₹) before the increase in salary.

राजू अपनी आय का 15% बचाता है। उसके बेतन में 18% की वृद्धि हुई इसलिए उसने अपनी बचत में 20% की वृद्धि की। यदि बेतन में वृद्धि के बाद उसका व्यय 1,32,500 रुपये था, तो बेतन में वृद्धि से पहले उसकी बचत (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

CRPF HCM 23/02/2023 (Shift-03)

- (a) 26,500
- (b) 33,125
- (c) 23,850
- (d) 19,875

186. A spends 65% of his income. His income is increased by 20.1% and the expenditure is increased by 20%. By what percent (correct to one decimal place) does his saving increase or decrease?

A अपनी आय का 65% खर्च करता है। उसकी आय में 20.1% की वृद्धि होती है और व्यय में 20% की वृद्धि होती है। उसकी बचत कितने प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक सही) वृद्धि या कमी होती है?

SSC CGL 13/04/2022 (Shift-02)

- (a) Decrease by 18.9%
- (b) Increase by 20.3%
- (c) Decrease by 17.7%
- (d) Increase by 21.5%

187. Z spends $66\frac{2}{3}\%$ of her income. If her income increases by x% and the expenditure increases by 10%, then her savings increases by 25%. What is the value of x?

Z अपनी आय का $66\frac{2}{3}\%$ खर्च करता है। यदि उसकी आय में x% की वृद्धि होती है और व्यय में 10% की वृद्धि होती है, और उसकी बचत में 25% की वृद्धि होती है। x का मूल्य क्या है?

CRPF HCM 11/03/2023 (Shift-02)

- (a) 10
- (b) 14
- (c) 15
- (d) 12

188. Ajay spends $66\frac{2}{3}\%$ of his income on different household items. If his income increases by 25% and expenditure increase by 20%, then the effect on his savings will be:

अजय अपनी आय का $66\frac{2}{3}\%$ विभिन्न घरेलू मदों पर खर्च करता है। यदि उसकी आय 25% बढ़ जाती है और व्यय 20% बढ़ जाता है, तो उसकी बचत पर कितना प्रभाव पड़ेगा?

SSC CGL 17/09/2024 (Shift-03)

- (a) 28%
- (b) 61%
- (c) 49%
- (d) 35%

189. In an institute, 35% are boys and the rest are girls. If 30% of the boys failed and 60% of the girls passed in an examination, then the percentage of the students who failed in the examination is:

एक संस्थान में, 35% लड़के हैं और शेष लड़कियां हैं। यदि किसी परीक्षा में 30% लड़के अनुत्तीर्ण हो जाते हैं और 60% लड़कियां उत्तीर्ण हो जाती हैं, तो परीक्षा में अनुत्तीर्ण होने वाले छात्रों का प्रतिशत है:

SSC PHASE IX 2022

- (a) 35.5%
- (b) 36.5%
- (c) 35%
- (d) 40%

190. In a constituency, 55% of the total number of voters are males and the rest are females. If 40% of the males are illiterate and 40% of the females are literate, then by what percent is the number of literate males more than that of illiterate females?

एक निर्वाचन क्षेत्र में कुल मतदाताओं में से 55% पुरुष हैं तथा शेष महिलाएँ हैं। यदि 40% पुरुष अशिक्षित हैं तथा 40% महिलाएँ शिक्षित हैं, तो शिक्षित पुरुषों की संख्या अशिक्षित महिलाओं की संख्या से कितना प्रतिशत अधिक है?

SSC CGL TIER-II (16/11/2020)

- (a) $22\frac{8}{11}\%$
- (b) $18\frac{2}{9}\%$
- (c) $22\frac{2}{9}\%$
- (d) $18\frac{2}{11}\%$

- 191.** In a constituency, 40% of the voters are senior citizens. 40% of the senior citizen voters are illiterates and 25% of the non-senior citizen voters are literates. By what percentage is the number of literate senior citizens voters less than that of illiterate non-senior citizen voters?

एक निर्वाचन क्षेत्र में, 40% मतदाता वरिष्ठ नागरिक हैं। 40% वरिष्ठ नागरिक मतदाता अशिक्षित हैं तथा 25% गैर-वरिष्ठ नागरिक मतदाता शिक्षित हैं। निरक्षर गैर-वरिष्ठ नागरिक मतदाताओं की तुलना में साक्षर वरिष्ठ वरिष्ठ मतदाताओं की संख्या कितने प्रतिशत कम है?

SSC CHSL 02 /07/2019 (Shift-02)

- | | |
|--------|---------------------|
| (a) 40 | (b) $48\frac{1}{3}$ |
| (c) 50 | (d) $46\frac{2}{3}$ |

- 192.** In a factory with 400 employees, the ratio of the number of male employees to that of female employees is 5:3. There are 87.5% regular employees in the factory. If 92% of male employees are regular employees, then what is the percentage of regular female employees?

400 कर्मचारियों वाली एक फैक्ट्री में पुरुष कर्मचारियों की संख्या का महिला कर्मचारियों से अनुपात 5 : 3 है। फैक्ट्री में 87.5% नियमित कर्मचारी हैं। यदि 92% पुरुष कर्मचारी नियमित कर्मचारी हैं, तो नियमित महिला कर्मचारियों का प्रतिशत कितना है?

SSC CGL 13/04/2022 (Shift-01)

- | | |
|-----------|---------|
| (a) 80% | (b) 78% |
| (c) 87.5% | (d) 85% |

- 193.** A, B and C donate 8%, 7% and 9%, of their salaries respectively to a charitable trust. The salaries of A and B are the same and the difference between their donations is ₹ 259. The total donation of A and B is ₹ 1,185 more than that of C. The total donation of A and C is what percentage of the total salaries of A, B and C? (Correct to one decimal place)

A, B तथा C अपने वेतन का क्रमशः 8%, 7% तथा 9% भाग एक पुण्यार्थ ट्रस्ट में दान कर देते हैं। A और B के वेतन समान हैं तथा उनके दान में ₹ 259 का अंतर है। A और B का कुल दान C के दान से 1,185 रुपये अधिक है। A और C का कुल दान A, B तथा C के कुल वेतन का कितना प्रतिशत है?

SSC CGL 4/03/2020 (Shift-03)

- | | |
|----------|----------|
| (a) 6.2% | (b) 5.8% |
| (c) 6.4% | (d) 7.1% |

- 194.** Three persons A, B and C donate 10%, 7% and 9% respectively of their monthly salaries to a charitable trust. Monthly salaries of A and B are equal and the difference between the donations of A and B is Rs 900. If the total donation by A and B is Rs 600 more than that of C, then what is the monthly salary (in Rs) of C?

तीन व्यक्ति A, B और C अपने मासिक वेतन का क्रमशः 10%, 7% और 9% भाग एक धर्मार्थ ट्रस्ट को दान करते हैं। A और B का मासिक वेतन बराबर है और A और B के दान के बीच अंतर रुपये 900 है। यदि C की तुलना में A और B के द्वारा किया गया कुल दान 600 रुपये अधिक है, तो C का मासिक वेतन (रु में) ज्ञात करें।

SSC CGL 23/08/2021(Shift-02)

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 60000 | (b) 50000 |
| (c) 45000 | (d) 55000 |

- 195.** Swastik saves 20% of his income while spends the remaining amount on food, rent, education and shopping. 15% of the income is spent on food, while ₹12,800 is spent on rent, ₹32,000 on education and ₹7,200 on shopping. The amount spent on shopping is 11.25% of the total expenditure. How much money (in ₹) is spent on food?

स्वास्तिक अपनी आय का 20% बचाता है, जबकि शेष राशि भोजन, किराए, शिक्षा और खरीदारी पर खर्च करता है। आय का 15% भोजन पर खर्च किया जाता है, जबकि ₹12,800 किराए पर, ₹32,000 शिक्षा पर और ₹7,200 खरीदारी पर खर्च किए जाते हैं। खरीदारी पर खर्च की गई राशि, कुल खर्च की 11.25% है। भोजन पर कितना धन (₹ में) खर्च कि या जाता है?

SSC CPO 03/10/2023 (Shift-02)

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 9600 | (b) 12000 |
| (c) 15000 | (d) 10800 |

- 196.** The monthly salary of a person was Rs.1,60,000. He used to spend on three heads — Personal and family expenses (P), Taxes (T) and Education loan (E). The rest were his savings. P was 50% of the income, E was 20% of P, and T was 15% of E. When his salary got raised by 30%, he maintained the percentage level of P, but E became 30% of P and T became 20% of E. The sum of the two savings (in Rs.) is:

एक व्यक्ति का मासिक वेतन Rs. 1,60,000 था। वह तीन मदों - व्यक्तिगत और पारिवारिक खर्च (P), कर (T) और शिक्षा ऋण (E) पर खर्च करता है। शेष धन उसकी बचत है। P आय का 50% था तथा E, P का 20% था और T, E का 15% था। जब उसके वेतन में 30% की वृद्धि हुई तो उसने P का प्रतिशत स्तर पहले जितना ही रखा, लेकिन E, P का 30% हो गया और T, E का 20% हो गया। दोनों बचतों का योग (₹ में) कितना है?

SSC CGL MAINS 03/02/2022

- (a) 2,11,680 (b) 1,28,160
 (c) 1,18,620 (d) 1,62,810

197. In a manufacturing unit, it was noted that the price of raw material has increased by 25% and the labour cost has gone up from 30% of the cost of raw material to 38% of the cost of the raw material. What percentage of the consumption of raw material be reduced to keep the cost the same as that before the increase?

एक निर्माण इकाई में, यह देखा गया कि कच्चे माल की कीमत में 25% की वृद्धि हुई है और श्रम लागत कच्चे माल की लागत के 30% से बढ़कर कच्चे माल की लागत का 38% हो गई है। कच्चे माल की खपत कितने प्रतिशत कम की जाए ताकि लागत को वृद्धि से पहले की लागत के बराबर रखा जा सके?

SSC CGL 11/04/2022 (Shift-03)

- (a) 20.7% (b) 30.2%
 (c) 24.6% (d) 25.5%

198. $\frac{11}{5}$ of a number A is 22% of a number B. The number B is equal to 2.5% of a third number C. If the value of C is 5500, then the sum of 80% of A and 40% of B is:

एक संख्या A का $\frac{11}{5}$, संख्या B के 22% के बराबर है।

संख्या B, तीसरी संख्या C के 2.5% के बराबर है। यदि C का मान 5500 है, तो A के 80% और B के 40% का योग कितना होगा?

SSC CGL 12/04/2022 (Shift-02)

- (a) 88 (b) 75
 (c) 48 (d) 66

199. A man started off a business with a certain capital amount. In the first year, he earned 60% profit and donated 50% of the total capital (initial amount + profit). He followed the same procedure with the remaining capital after the second and the third year. If at the end of the three years, he is left with Rs15,360, what was the initial amount (in Rs) with which the man started his business?

एक व्यक्ति ने एक निश्चित पूँजी राशि के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। पहले वर्ष में, उसने 60% लाभ अर्जित किया और कुल पूँजी (प्रारंभिक राशि + लाभ) का 50% दान कर दिया। उन्होंने दूसरे और तीसरे वर्ष के बाद शेष पूँजी के साथ भी यही प्रक्रिया अपनाई। यदि तीन वर्ष के अंत में, उसके पास रु. 15,360 शेष बचते हैं, तो उस व्यक्ति ने अपना व्यवसाय कितनी प्रारंभिक राशि (रु. में) के साथ शुरू किया था?

SSC CGL 19/04/2022 (Shift-01)

- (a) 20,000 (b) 30,000
 (c) 25,000 (d) 32,000

200. The monthly expenditure of a person is 40% more than his monthly savings. If his monthly income increases by 40% and monthly expenditure increases by 60%, then he saves Rs 2,070 more in a month. What is his initial monthly expenditure (in Rs)?

एक व्यक्ति का मासिक व्यय उसकी मासिक बचत से 40% अधिक है। यदि उसकी मासिक आय में 40% की वृद्धि होती है और मासिक व्यय में 60% की वृद्धि होती है, तो वह एक महीने में 2,070 रुपये अधिक बचाता है। उसका प्रारंभिक मासिक खर्च (रुपये में) क्या है?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 20,250 (b) 19,320
 (c) 24,150 (d) 22,425

201. The income of X is 42% more than that of Y and the income of Z is 45% less than the sum of the incomes of X and Y. By what per cent is the income of Z less than the income of X (correct to one decimal place)?

X की आय Y की आय से 42% अधिक है और Z की आय X और Y की आय के योग से 45% कम है। Z की आय X की आय से कितने प्रतिशत कम है (एक दशमलव स्थान तक सही)?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 5.6% (b) 6.3%
 (c) 5.9% (d) 6.7%

202. The income of A is 40% less than that of B, and the income of C is 40% more than 30% of the combined income of A and B. By what percentage is C's income more than the income of A?

A की आय B की आय से 40% कम है, तथा C की आय A और B की संयुक्त आय के 30% से 40% अधिक है। C की आय A की आय से कितने प्रतिशत अधिक है?

SSC PHASE IX 2022

- (a) 12% (b) 10.70%
 (c) 12.4% (d) 15%

203. The income of A is 80% of B's income and the expenditure of A is 60% of B's expenditure. If the income of A is equal to 90% of B's expenditure, then by what percentage are the savings of A more than B's savings?

A की आय, B की आय की 80% है और A का व्यय, B के व्यय का 60% है। यदि A की आय B के व्यय के 90% के बराबर है, तो A की बचत, B की बचत से कितने प्रतिशत अधिक है?

SSC CGL MAINS 29/01/2022

- (a) 100% (b) 140%
 (c) 125% (d) 150%

204. The monthly expenses of a person are $66\frac{2}{3}\%$ more than her monthly savings. If her monthly income increases by 44% and her monthly expenses increases by 60%, then there is an increase of Rs 1,040 in her monthly savings. What is the initial expenditure (in Rs)?

एक व्यक्ति का मासिक व्यय उसकी मासिक बचत से $66\frac{2}{3}\%$ अधिक है। यदि उसकी मासिक आय में 44% की वृद्धि होती है और उसके मासिक व्यय में 60% की वृद्धि होती है, तो उसकी मासिक बचत में रूपये 1,040 की वृद्धि होती है। आरंभिक व्यय (रूपये में) कितना है?

SSC CGL MAINS 29/01/2022
 (a) 9,000 (b) 12,000
 (c) 10,000 (d) 13,000

205. 70% of students in a class are girls and 70% of the girls chosen soccer as their favourite sport. If 98 girls have chosen soccer as their favourite sport, what is the total number of students in the class?

एक कक्षा में 70% विद्यार्थी लड़कियाँ हैं और 70% लड़कियों ने सॉकर को अपना पसदीदा खेल चुना है। यदि 98 लड़कियों ने सॉकर को अपना पसदीदा खेल चुना है, तो कक्षा में विद्यार्थियों की कुल संख्या क्या है?

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)
 (a) 180 (b) 225
 (c) 175 (d) 200

206. In 2020, the population of village A was 25% more than that of village B and the population of village C was 20% more than that of B. In 2021, the population of A increased by 20%, that of B decreased by 10% and that of C decreased by 5%. If the total population of A, B and C in 2021 was 56,640, then what was the population of C in 2020?

2020 में, गाँव A की जनसंख्या गाँव B की जनसंख्या से 25% अधिक थी और गाँव C की जनसंख्या B की जनसंख्या से 20% अधिक थी। 2021 में, A की जनसंख्या में 20% की वृद्धि हुई, B की जनसंख्या में 10% की कमी हुई और C की जनसंख्या में 5% की कमी हुई। यदि 2021 में A, B और C की कुल जनसंख्या 56,640 थी, तो 2020 में C की जनसंख्या कितनी थी?

ICAR Assistant 29/07/2022 (Shift- 03)
 (a) 19,200 (b) 20,000
 (c) 16,000 (d) 24,800

207. Ravi initially had a certain number of chocolates, while Bhanu initially had 80% of the number of chocolates that Ravi initially had. Ravi gave 10% of his chocolates to his sister while Bhanu received from his uncle another 35% of the number of chocolates he initially had. If Bhanu finally had 54 chocolates, how many chocolates did Ravi give to his sister?

रवि के पास शुरू में एक निश्चित संख्या में चॉकलेट थीं, जबकि भानु के पास शुरू में रवि के पास मौजूद चॉकलेट की 80% संख्या थी। रवि ने अपनी चॉकलेट का 10% अपनी बहन को दे दिया, जबकि भानु को अपने चाचा से शुरू में मिली चॉकलेट की संख्या का 35% और प्राप्त हुआ। यदि भानु के पास अंततः 54 चॉकलेट थीं, तो रवि ने अपनी बहन को कितनी चॉकलेट दीं?

SSC CHSL 09/08/2023 (Shift-02)

- (a) 3 (b) 6
 (c) 5 (d) 4

208. The income of A is 45% more than the income of B and the income of C is 60% less than the sum of the incomes of A and B. The income of D is 20% more than that of C. If the difference between the incomes of B and D is Rs 13200, then the income (in Rs) of C is:

A की आय, B की आय से 45% अधिक है और C की आय A और B की आय के योगफल से 60% कम है। D की आय C की आय से 20% अधिक है। यदि B और D की आय के बीच अंतर 13,200 है, तो C की आय (रुपये में) ज्ञात करें।

SSC CGL 13/08/2021(Shift 01)

- (a) 75,000 (b) 73,500
 (c) 72,500 (d) 72,000

209. Chamanlal, Arshad and Jagjit Singh contested an election. All the votes polled were valid. Arshad got 35% of the total votes. For every 35 votes Chamanlal got 14 votes. The winner got 4950 more votes than the person who received the least number of votes. Find the total number of votes polled.

चमनलाल, अरशद और जगजीत सिंह ने कोई चुनाव लड़ा था। मतदान के सभी वोट वैध थे। अरशद को कुल वोटों के 35% वोट मिले थे। चमनलाल को प्रत्येक 35 वोट में से 14 वोट मिले थे। विजेता को सबसे कम वोट पाने वाले व्यक्ति की तुलना में 4950 वोट अधिक मिले थे। मतदान हुए सभी वोटों की कुल संख्या ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

- (a) 13378 (b) 38000
 (c) 99000 (d) 33000

210. The total cost of 3 mangoes and 4 apples is ₹ 160. If the cost of a mango increases by 20% and that of an apple decreases by 20%, then the total cost of 5 mangoes and 7 apples is ₹ 260. What is the original total cost of 1 mango and 2 apples?

3 आमों और 4 सेबों की कुल कीमत 160 रुपये है। यदि एक आम की कीमत 20% बढ़ जाए और एक सेब की कीमत 20% कम हो जाए, तो आमों और 7 सेबों की कुल कीमत 260 रुपये हो जाती है। 1 आम और 2 सेबों की कुल मूल कीमत कितनी है?

ICAR MAINS 07/07/2023 (Shift-3)

- (a) ₹ 70 (b) ₹ 75
 (c) ₹ 72 (d) ₹ 65

211. At the beginning of day 1 of a month, Rajesh has 500 eggs. He sells 20% of the eggs by the end of the day and added b% of the eggs at the beginning of the next day and sold 20% of the eggs at the end of the next day. This pattern continued up to the end of the third day of the month when he is left with 1024 eggs. The value of b is equal to:

एक महीने के पहले दिन की शुरुआत में राजेश के पास 500 अंडे हैं। वह दिन के अंत तक 20% अंडे बेच देता है और अगले दिन की शुरुआत में उपलब्ध अंडों के b% अंडे ओर मिला लेता है और अगले दिन के अंत तक 20% अंडे बेच देता है। यह पैटर्न महीने के तीसरे दिन के अंत तक जारी रहता है और तब उसके पास 1024 अंडे बचते हैं। निम्न में से b का मान किसके बराबर है?

SSC CHSL 02/07/2024 (Shift-04)

- (a) 20 (b) 10
 (c) 500 (d) 100

212. Last year, Geeta's monthly salary was ₹12,000 and Seeta's monthly salary was ₹10,000. This year, Geeta's monthly salary is ₹14,400, while Seeta's monthly salary is ₹12,500. If the percentage increase in Seeta's monthly salary this year over her monthly salary last year is denoted by x%, and the percentage increase in Geeta's monthly salary this year over her monthly salary last year is denoted by y%,

then what is the value of $\left(\frac{x-y}{y} \times 100 \right)\%$?

गत वर्ष, गीता का मासिक वेतन ₹12,000 था और सीता का मासिक वेतन ₹10,000 था। इस वर्ष, गीता का मासिक वेतन ₹14,400 है, जबकि सीता का मासिक वेतन ₹12,500 है। यदि इस वर्ष सीता के मासिक वेतन में पिछले वर्ष के मासिक वेतन की तुलना में प्रतिशत वृद्धि को x% से निरूपित किया जाता है, और इस वर्ष गीता के मासिक वेतन में पिछले वर्ष के मासिक वेतन की तुलना में प्रतिशत वृद्धि को y% से

निरूपित किया जाता है, तो $\left(\frac{x-y}{y} \times 100 \right)\%$ का मान क्या है?

- SSC CHSL 04/07/2024 (Shift-03)
 (a) 24 (b) 20
 (c) 22 (d) 25

ANSWER KEY

1.(c)	2.(a)	3.(a)	4.(b)	5.(b)	6.(c)	7.(d)	8.(b)	9.(c)	10.(d)
11.(b)	12.(b)	13.(b)	14.(a)	15.(c)	16.(c)	17.(a)	18.(c)	19.(b)	20.(a)
21.(d)	22.(d)	23.(d)	24.(c)	25.(c)	26.(a)	27.(b)	28.(b)	29.(b)	30.(a)
31.(b)	32.(a)	33.(a)	34.(c)	35.(b)	36.(b)	37.(a)	38.(b)	39.(c)	40.(c)
41.(b)	42.(b)	43.(d)	44.(b)	45.(c)	46.(d)	47.(d)	48.(b)	49.(c)	50.(a)
51.(c)	52.(a)	53.(a)	54.(b)	55.(c)	56.(b)	57.(d)	58.(b)	59.(a)	60.(b)
61.(a)	62.(a)	63.(d)	64.(d)	65.(c)	66.(b)	67.(b)	68.(c)	69.(d)	70.(b)
71.(a)	72.(c)	73.(b)	74.(b)	75.(b)	76.(b)	77.(b)	78.(d)	79.(c)	80.(b)
81.(b)	82.(a)	83.(c)	84.(a)	85.(c)	86.(c)	87.(c)	88.(a)	89.(a)	90.(a)
91.(a)	92.(c)	93.(a)	94.(d)	95.(b)	96.(d)	97.(a)	98.(c)	99.(a)	100.(a)
101.(b)	102.(a)	103.(a)	104.(d)	105.(b)	106.(b)	107.(c)	108.(b)	109.(a)	110.(a)
111.(b)	112.(d)	113.(b)	114.(b)	115.(a)	116.(c)	117.(d)	118.(c)	119.(a)	120.(c)
121.(a)	122.(d)	123.(a)	124.(d)	125.(a)	126.(a)	127.(a)	128.(d)	129.(d)	130.(b)
131.(b)	132.(c)	133.(b)	134.(a)	135.(b)	136.(d)	137.(b)	138.(a)	139.(c)	140.(b)
141.(a)	142.(c)	143.(b)	144.(a)	145.(b)	146.(b)	147.(a)	148.(a)	149.(c)	150.(d)
151.(a)	152.(b)	153.(c)	154.(a)	155.(c)	156.(c)	157.(a)	158.(c)	159.(d)	160.(a)
161.(b)	162.(d)	163.(d)	164.(a)	165.(d)	166.(b)	167.(b)	168.(b)	169.(b)	170.(b)
171.(a)	172.(c)	173.(d)	174.(d)	175.(c)	176.(c)	177.(d)	178.(c)	179.(a)	180.(a)
181.(a)	182.(a)	183.(b)	184.(d)	185.(d)	186.(b)	187.(c)	188.(d)	189.(b)	190.(c)
191.(d)	192.(a)	193.(b)	194.(b)	195.(b)	196.(b)	197.(c)	198.(d)	199.(b)	200.(c)
201.(b)	202.(a)	203.(b)	204.(c)	205.(d)	206.(a)	207.(c)	208.(b)	209.(d)	210.(a)
211.(d)	212.(d)								