

(3) $23/07/1921 \rightarrow$ बुधवार
 $23/07/1941 \rightarrow ?$

$\Rightarrow 1941 - 1921 = 20$

लीप वर्ष + $= +5$
 $\underline{25}$

$25 \div 7 = (4)$

$\therefore 23-07-1941 \rightarrow$ रविवार

(4) $19-11-1735 \rightarrow$ शनिवार $\Rightarrow 1782 - 1735 = 47$

$19-11-1782 \rightarrow ?$

लीप वर्ष $= +12$
 $\underline{59}$

$59 \div 7 = (8) - \text{शेष}$

$19-11-1782 \rightarrow$ मंगलवार

(5) $18/09/1315 \rightarrow$ शुक्रवार

$18/09/1320 \rightarrow ?$

$\Rightarrow 1320 - 1315 = 5$
 लीप वर्ष $= +2$
 $\underline{7}$

$7 \div 7 = 0$

\therefore $18/09/1320 \rightarrow$ शुक्रवार

(6) $23-07-1897 \rightarrow$ रविवार

$23-07-1901 \rightarrow ?$

$\Rightarrow 1901 - 1897 = 4$

लीप वर्ष $= 0$
 $\underline{4}$

$4 \div 7 = (0) - \text{शेषफल}$

$\therefore 23-07-1901 \rightarrow$ बृहस्पतिवार

TYPE-2 : (असमान तारीख असमान माह, असमान वर्ष)

(1) 15-03-1941 — बृहस्पतिवार

10-09-1947 — ?

$\Rightarrow 1947 - 1941 = 6$

लीप वर्ष = +1

* March (31-15) = 16

April = 30

May = 31

June = 30

July = 31

Aug = 31

* Sept = 10

कुल = 186

$\Rightarrow 186 \div 7 = 4 \text{ (शेषफल)}$

\therefore सोमवार

IInd विधि :- $6+1+2+2+3+2+3+3+3 = 25$ (कुल विषम दिन)

$25 \div 7 = 4 \text{ (शेषफल)}$

\therefore 10-09-1947 — सोमवार

(2) 27-04-1738 —> रविवार

16-11-1750 —> ?

$\Rightarrow 1750 - 1738 = 12$] वर्ष में विषम दिन

लीप वर्ष = 3

तारीख में विषम दिन $\rightarrow 30-27 = 3$]
16 तक = 2

माह में विषम दिन — (मई से अक्टूबर तक)

$= 3+2+3+3+2+3 = 16$

कुल विषम दिन $= 12+3+3+2+16 = 36 \div 7 = ①$ - शेषफल

\therefore 16-11-1750 —> सोमवार

(3.) 10-02-2004 — शुक्रवार

01-10-2040 — ?

⇒ सर्वप्रथम -

$$2040 - 2004 = 36$$

$$\text{लीप वर्ष} = 9$$

$$\text{फरवरी में विषम दिनों की संख्या} = 29 - 10 = 19 \div 7 = 5$$

$$\text{अक्टूबर में विषम दिनों की संख्या} = 1$$

$$\begin{aligned} \text{मार्च से सितम्बर तक विषम दिनों की संख्या} &= 3 + 2 + 3 + 2 + 3 + 3 + 2 \\ &= 18 \end{aligned}$$

$$\text{अब, कुल विषम दिन} = 36 + 9 + 5 + 1 + 18 = 69$$

$$69 \div 7 = 9 \frac{6}{7} \text{ — शेषफल}$$

$$\therefore 01-10-2040 \rightarrow \boxed{\text{बृहस्पतिवार}}$$

Note ⇒ 01-01-0001 — सोमवार

$$100 \text{ वर्ष में विषम दिनों की संख्या} = 5$$

$$200 \text{ वर्ष में विषम दिनों की संख्या} = 3$$

$$300 \text{ " " " " " } = 1$$

$$400 \text{ " " " " " } = 0$$

$$800 \text{ " " " " " } = 0$$

$$1200 \text{ " " " " " } = 0$$

$$\begin{array}{l} * \\ 100 \text{ वर्ष} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \text{सामान्य वर्ष} \quad \text{लीप वर्ष} \\ \downarrow \quad \quad \downarrow \\ 76 \quad \quad 24 \end{array}$$

अब,

$$1 \times 76 = 76$$

$$2 \times 24 = 48$$

$$\text{कुल विषम दिन} = 124$$

$$\therefore 124 \div 7 = 17 \frac{5}{7} \text{ — शेषफल}$$

$$\text{अतः } 100 \text{ वर्ष में विषम दिनों की संख्या} = 5$$

(4.) 15-08-1947 को कौन सा दिन था ?

⇒

15-08-1947				
	1946 ←	07 →	15	कुल
	1900 + 46	31 (28) 31 30 31 30 31		
विषम दिन =	1 + 46 + 11 लीप वर्ष	212	15	285

$$\therefore 285 \div 7 = 40 \frac{5}{7}$$

∴ 15-08-1947 — शुक्रवार

(5.) 11-04-1987 — ?

	1906	03	11
	↓	↓	↓
1900 + 86	31		11
	28		
	31		
1 + 86 + 21 लीप वर्ष	90		11 = 209 विषम दिन

$$\Rightarrow 209 \div 7 = 29 \frac{6}{7}$$

∴ 11-04-1987 — शनिवार

(6) इनमें से कौन से दो महीने हैं जिसका कैलेंडर एक वर्ष में एक समान रहता है ?

(i) जून-अक्टूबर

(ii) अप्रैल-नवम्बर

(iii) अप्रैल-जुलाई (✓)

(iv) अक्टूबर-दिसम्बर

$$\Rightarrow \begin{array}{c} \text{अप्रैल} \\ \downarrow \\ 2 \end{array} + \begin{array}{c} \text{मई} \\ \downarrow \\ 3 \end{array} + \begin{array}{c} \text{जून} \\ \downarrow \\ 2 \end{array} = \frac{7}{7} = 0 \text{ (विषम दिन)}$$

∴ अगला माह अर्थात् जुलाई का कैलेंडर अप्रैल के समान रहेगा।

(7) इनमें से किस वर्ष का कैलेंडर वर्ष 2015 के कैलेंडर को दोहराएगा ?

(i) 2019

(ii) 2024

(iii) 2025

(iv) 2026 (✓)

(8) कौन से दिन शताब्दी के अन्तिम दिन नहीं हो सकते हैं ?

⇒ मंगलवार, बृहस्पतिवार, शनिवार।

(9) कौन-कौन सा दिन शताब्दी का पहला दिन नहीं हो सकता है ?

⇒ मंगलवार, बृहस्पतिवार, रविवार

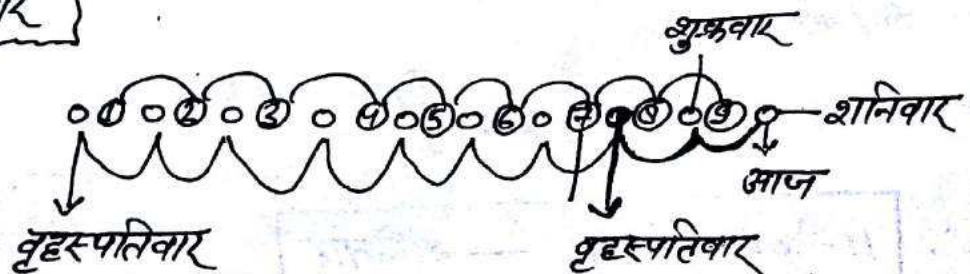
(10) यदि कल के बाद आने वाला दिन शुक्रवार हो तो बीते हुए कल से तीन दिन पहले कौन सा दिन था ?

⇒ शनिवार



(11) मोनिका 9 दिन पहले एक फिल्म देखने गयी। वह फिल्म देखने केवल बृहस्पतिवार को जाती है तो आज कौन सा दिन है ?

⇒ शनिवार



⊛ किसी भी वर्ष का कैलेंडर कब दोहराता है —

किसी वर्ष से जब लीप वर्ष (आधि वर्ष) निकले हुए 1 वर्ष हुए हो तो $+6$ वर्ष = समान कैलेंडर

जब लीप वर्ष निकले हुए 2 वर्ष हुए हो तो $+11$ = समान कैलेंडर

जब लीप वर्ष निकले हुए 3 वर्ष हुए हो तो $+11$ = समान कैलेंडर

जब 4 वर्ष हुए हो तो $+28$ = समान कैलेंडर

⊛ 2026 — 2015 (समान कैलेंडर) (प्रश्न (7) के लिए देखें)

$$2026 - 2015 = 11 + 3 \text{ (2015 से 3 वर्ष पहले लीप वर्ष था)}$$

$$= 14 \div 7 = 0 \text{ (शेषफल)}$$

Note:- $2001 + 6 = 2007$ (समान कैलेंडर)

$$2002 + 11 = 2013$$

$$2003 + 11 = 2014$$

$$2004 + 28 = 2032$$

⊛ 100 वर्ष में विषम दिनों की संख्या = 5

$$200 \text{ " } = 3$$

$$300 \text{ " } = 1$$

$$400 \text{ " } = 0$$

$$500 \text{ " } = 5$$

$$600 \text{ " } = 3$$

$$700 \text{ " } = 1$$

$$800 \text{ " } = 0$$

$$\Rightarrow 31/12/2000 \rightarrow \text{रविवार}$$

$$31/12/2100 \rightarrow \text{शुक्रवार}$$

$$31/12/2200 \rightarrow \text{बुधवार}$$

$$31/12/2300 \rightarrow \text{सोमवार}$$

$$31/12/2400 \rightarrow \text{रविवार}$$

∴ शताब्दी वर्ष का लीप वर्ष अर्थात् अर्थात् ऐसा शताब्दी वर्ष जो लीप वर्ष है। उसमें विषम दिन शून्य होते हैं। अर्थात् उसका अन्तिम दिन रविवार होता है।

उपरोक्त तथ्य के अनुसार,

$$01-01-2000 \rightarrow \text{शनिवार}$$

$$01-01-2100 \rightarrow \text{शुक्रवार}$$

$$01-01-2200 \rightarrow \text{बुधवार}$$

$$01-01-2300 \rightarrow \text{सोमवार}$$

$$01-01-2400 \rightarrow \text{शनिवार}$$

इस प्रकार मंगलवार, बृहस्पतिवार

और रविवार किसी भी

शताब्दी वर्ष का पहला दिन नहीं

हो सकते हैं।

1. यदि 29 फरवरी का दिन सोमवार है, तो महीने का 11 वाँ दिन किस दिन पड़ेगा ? (SSC CGL 26-10-2014)

- ⇒ 29 फरवरी → सोमवार
22 फरवरी → सोमवार
15 फरवरी → सोमवार
∴ 11 फरवरी → बृहस्पतिवार

(2.) यदि एक वर्ष में, जो अधिवर्ष है, 1 जनवरी रविवार को पड़ती है, तो कितने वर्ष बाद वर्ष रविवार से शुरू होगा ? (CGL-2014)

- ⇒ लीप वर्ष - 1 जनवरी - रविवार
अगले वर्ष - 1 जनवरी - मंगलवार
अगले वर्ष - 1 जनवरी - बुधवार
अगले वर्ष - 1 जनवरी - बृहस्पतिवार
अगले वर्ष - 1 जनवरी - शुक्रवार
अगले वर्ष - 1 जनवरी - रविवार

अतः 5 वर्ष बाद वर्ष रविवार से शुरू होगा ।

(3.) राम का जन्म दिवस 29 फरवरी को था । उसने अपना जन्म दिन चौथी बार 29 फरवरी 2008 को मनाया था, तो ज्ञात कीजिए किस वर्ष उसका जन्म हुआ होगा ? (CGL-2013)

- ⇒ राम ने चौथी बार अपना जन्म दिन मनाया - 29 फरवरी 2008
अर्थात् उसका जन्म लीप वर्ष में हुआ है ।

∴ राम तीसरी बार अपना जन्म दिन मनाया था - 2004
दूसरी बार " " " - 2000

∴ अतः उसका जन्म 29 फरवरी 1996 में हुआ था ।

(4.) सुरेश का जन्म 4 अक्टूबर, 1999 को हुआ था। शाशिकान्त का जन्म सुरेश से 6 दिन पहले हुआ था। उस वर्ष स्वतन्त्रता दिवस रविवार को था, तो शाशिकान्त का जन्म किस दिन हुआ था? (CGL-2011)

⇒ सुरेश का जन्म — 4 अक्टूबर
शाशिकान्त का जन्म — 29 सितम्बर

∴ 15 अगस्त 1999 → रविवार

15 अगस्त तथा 29 सितम्बर तक कुल दिनों की संख्या अर्थात् उनके बीच दिनों की संख्या = $16 + 29 = 45$ दिन

$45 \div 7 = 6$ सप्ताह, 3 विषम दिन

∴ 29 सितम्बर को दिन रविवार + 3 = **बुधवार**

अतः शाशिकान्त का जन्म बुधवार को हुआ था।

(5.) मिसेज सुशीला अपनी शादी की सालगिरह मंगलवार, 30 सितम्बर, 1997 को मनाती हैं। अपनी अगली सालगिरह मंगलवार को वह किस वर्ष मनायेगी? (Bank PO-2012)

⇒ 30 सितम्बर 1997 → मंगलवार
30 सितम्बर 1998 → बुधवार
30 सितम्बर 1999 → बृहस्पतिवार
30 सितम्बर 2000 → शनिवार

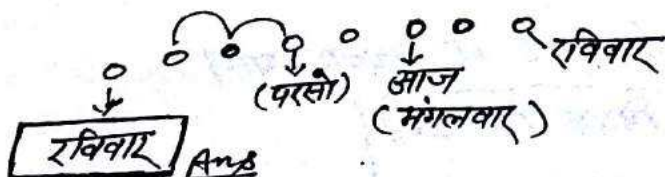
(क्योंकि 2000 लीप वर्ष है इसलिए 1 दिन फरक का ज्यादा है)

30 सितम्बर 2001 → रविवार
30 सितम्बर 2002 → सोमवार
30 सितम्बर 2003 → मंगलवार।

अतः सुशीला की सालगिरह मंगलवार को **2003** में होगी।

(6.) यदि बीते हुए कल के पहले रविवार था, तो आने वाले परसो के दो दिन बाद कौन सा दिन होगा? (CGL-2010)

⇒ बीते हुए कल से पहले दिन = रविवार
आज = मंगलवार



(7) यदि 1980 में गणतन्त्र दिवस शनिवार को था, तो उस वर्ष स्वतन्त्रता दिवस किस दिन था ? (LDC-2012)

⇒ गणतन्त्र दिवस = 26 जनवरी
स्वतन्त्रता दिवस = 15 अगस्त

विषम दिन → जनवरी = 05

फरवरी = 1 (लीप वर्ष)

मार्च = 03

अप्रैल = 2

मई = 3

जून = 2

जुलाई = 3

1 अगस्त से 15 अगस्त तक = 1

कुल विषम दिन = 20 दिन

आवश्यक विषम दिन = $\frac{20}{7} = 6$

शनिवार + 6 = शुक्रवार

अतः उस वर्ष स्वतन्त्रता दिवस शुक्रवार को था।

(8) x सप्ताह और x दिन में कुल कितने दिन होंगे ? (DP-2012)

⇒ x सप्ताह + x दिन = (7x + x)
= 8x दिन।

(9) 28 मई 2003 तक कुल odd days की संख्या ज्ञात करें (LDC-2012)

⇒ I. 2000 — 0 विषम दिन

II. 2001-2002 — 2

III. 1-01-2003 — 1

ले 28-05-2003 तक

(340 + 3 + 2 + 0)

कुल = 3

अतः 28 मई 2003 को बुधवार था।

कुल विषम दिन = 03

(10.) उमंग को याद है कि उसके भाई का जन्म दिन 15 फरवरी को नहीं है परन्तु 14 फरवरी के बाद तथा 18 फरवरी के पहले है। परन्तु उसकी बहन काजल को याद है कि उसके भाई का जन्मदिन 16 फरवरी के बाद परन्तु 19 फरवरी के पहले है तो उसके भाई का जन्मदिन फरवरी में किस तारीख को पड़ेगा ? (Loco PILOT - 2014)

=> उमंग के अनुसार,
उसके भाई का जन्मदिन - 16 या 17 फरवरी
काजल के अनुसार,
उसके भाई का जन्मदिन - 17 या 18 फरवरी
अतः दोनों के अनुसार - 17 फरवरी को पड़ेगा।

(11.) यदि 01 फरवरी 1996 को बुधवार है तो 03 मार्च 1996 को कौन सा दिन होगा ? (CPO - 2009)

=> 01 फरवरी 1996 = बुधवार
 $\therefore 1996$ एक अधिवर्ष है।

\therefore अब फरवरी में विषम दिनों की संख्या = $\frac{28}{7} = 0$

01 मार्च - 03 मार्च तक विषम दिनों की संख्या = 3

अतः 03 मार्च 1996 को शनिवार होगा।

* संख्या श्रृंखला (Number Series) *

संख्या श्रृंखला में संख्या जोड़, घटाव, गुणा, भाग, अंकगणितीय ज्यामितीय, घन, वर्ग इत्यादि श्रृंखला से घट या बढ़ सकती है।

(1.) 2, 4, 6, 8, 10

(2.) 2, 3, 5, 7, ?

\Rightarrow 2, 3, 5, 7, 11 — (अभाज्य संख्या की श्रृंखला)

(3.) 1, 3, 5, 7, 9

(4.) 4, 9, 16, 25, 36, 49

$\Rightarrow 2^2 = 4, 3^2 = 9, 4^2 = 16, 5^2 = 25, 6^2 = 36, 7^2 = 49$

(5.) 2, 3, 10, 15, 26, ?

$\Rightarrow 1^2 + 1 = 2, 2^2 - 1 = 3, 3^2 + 1 = 10, 4^2 - 1 = 15, 5^2 + 1 = 26$

$6^2 - 1 = \text{[35]}$

(6.) 64, 125, 216, 343, 512, ?

$\Rightarrow 4^3 = 64, 5^3 = 125, 6^3 = 216, 7^3 = 343, 8^3 = 512, 9^3 = \text{[729]}$

(7.) 62, 127, 214, 345, ?

$\Rightarrow 4^3 - 2 = 62, 5^3 + 2 = 127, 6^3 - 2 = 214, 7^3 + 2 = 345, 8^3 - 2 = \text{[510]}$

(8.) 2, 3, 8, 63, ?

(a) 3971

(b) 3958

(c) 3968 (✓) (d) 3981

\Rightarrow

2	3	8	63	3968
\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow
$2^2 - 1$	$3^2 - 1$	$8^2 - 1$	$63^2 - 1$	

(9.) 6, 11, 21, 36, 56, ?

6	11	21	36	56	81
\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow
$+5$	$+10$	$+15$	$+20$	$+25$	

(10.) 0.50 , 0.55 , 0.65 , 0.80 , 1.00

\Rightarrow 0.50 $\xrightarrow{+0.05}$ 0.55 $\xrightarrow{+0.10}$ 0.65 $\xrightarrow{+0.15}$ 0.80 $\xrightarrow{+0.20}$ 1.00

(11.) 0.5 , 1.5 , 4.5 , 13.5 , ?

\Rightarrow 0.5 $\xrightarrow{\times 3}$ 1.5 $\xrightarrow{\times 3}$ 4.5 $\xrightarrow{\times 3}$ 13.5 $\xrightarrow{\times 3}$ 40.5

(12.) $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{16}$, ?

\Rightarrow $\frac{1}{2} \xrightarrow{\times 2} \frac{3}{4} \xrightarrow{\times 2} \frac{5}{8} \xrightarrow{\times 2} \frac{7}{16} \xrightarrow{\times 2} \frac{9}{32}$

(13.) 9 , 11 , ? , 31 , 51 , 82

$\Rightarrow 82 - 51 = 31$

$51 - 31 = 20$

$31 - 20 = 11$

$20 - 11 = 9$

(14.) 1 , 3 , 7 , 15 , 31 , 63 , ?

\Rightarrow 1 $\xrightarrow{\times 2+1}$ 3 $\xrightarrow{\times 2+1}$ 7 $\xrightarrow{\times 2+1}$ 15 $\xrightarrow{\times 2+1}$ 31 $\xrightarrow{\times 2+1}$ 63 $\xrightarrow{\times 2+1}$ 127

(15.) 1 , 3 , 4 , 8 , 15 , 27 , ?

$\Rightarrow 1 + 3 + 4 = 8$

$3 + 4 + 8 = 15$

$4 + 8 + 15 = 27$

$8 + 15 + 27 = 50$

(16.) 1, 2, 5, 12, 27, 58, ?

$$\Rightarrow \begin{array}{ccccccccc} 1 & 2 & 5 & 12 & 27 & 58 & & \boxed{121} \\ \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 2+0} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 2+1} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 2+2} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 2+3} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 2+4} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 2+5} & & \end{array}$$

(17.) 0, 6, 24, 60, 120, 210, ?

$$\Rightarrow 1^3 - 1 = 0, 2^3 - 2 = 6, 3^3 - 3 = 24, 4^3 - 4 = 60, 5^3 - 5 = 120, 6^3 - 6 = 210, 7^3 - 7 = \boxed{336}$$

(18.) 840, 168, 42, 14, 7, ?

$$\Rightarrow \begin{array}{ccccccccc} 840 & 168 & 42 & 14 & 7 & & \boxed{7} \\ \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 5} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 4} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 3} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 2} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 1} & & \end{array}$$

(19.) 240, ?, 120, 40, 10, 2

$$\Rightarrow \begin{array}{ccccccccc} 240 & & 120 & 40 & 10 & 2 \\ \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 1} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 2} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 3} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 4} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 5} & \end{array}$$

(20.) 10, 100, 200, 310, ?

$$\Rightarrow \begin{array}{ccccccccc} 10 & 100 & 200 & 310 & & \boxed{430} \\ \underbrace{\hspace{1cm}}_{+90} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{+100} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{+110} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{+120} & & \end{array}$$

(21.) 4, 10, —, 82, 244, 730

$$\Rightarrow \begin{array}{ccccccccc} 4 & 10 & \boxed{28} & 82 & 244 & 730 \\ \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 3-2} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 3-2} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 3-2} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 3-2} & \underbrace{\hspace{1cm}}_{\times 3-2} & \end{array}$$

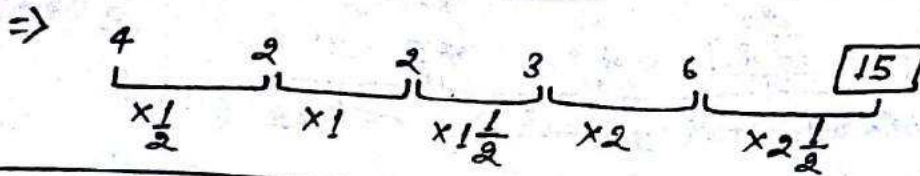
(22.) 23, 35, 57, 711, ?

$$\Rightarrow \boxed{2} \boxed{3} \quad \boxed{3} \boxed{5} \quad \boxed{5} \boxed{7} \quad \boxed{7} \boxed{11} \quad \boxed{11} \boxed{13} \quad \left[\text{अभाज्य संख्या की एक श्रृंखला} \right]$$

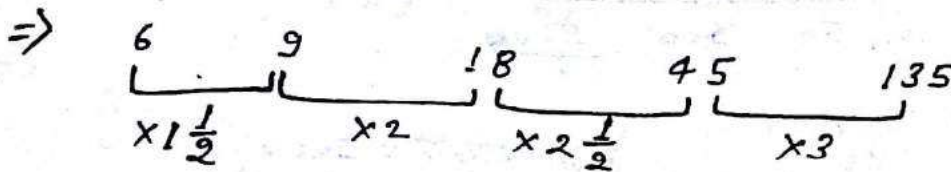
OR

$$\boxed{2}, \boxed{3}, \boxed{5}, \boxed{7}, \boxed{11}, \boxed{13}, 17, 19$$

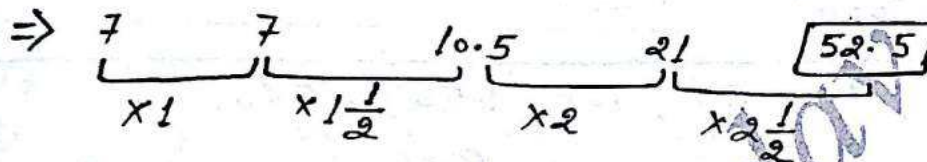
(23.) 4, 2, 2, 3, 6, ?



(24.) 6, 9, 18, 45, 135



(25.) 7, 7, 10.5, 21, ?



(*) नीचे दिये गये अंक श्रृंखला में कोई एक संख्या गलत है।

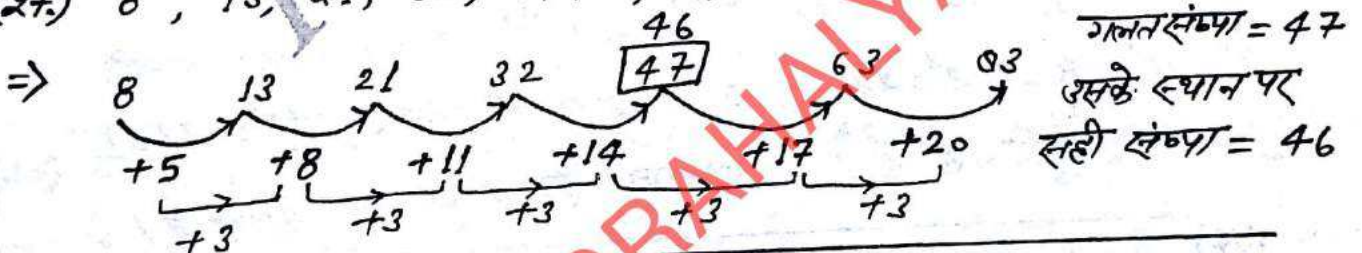
उस गलत संख्या को बताओ और उसके स्थान पर सही अंक लिखो।

(26.) 8, 16, 24, 40, 62, 104, 168.

$\Rightarrow 8 + 16 = 24, 24 + 16 = 40 \Rightarrow 40 + 24 = 64 \Rightarrow 64 + 40 = 104$

अतः संख्या 62 गलत है और उसके स्थान पर 64 को लिखा जायेगा।

(27.) 8, 13, 21, 32, 47, 63, 83.



(28.) 7, 28, 63, 124, 215, 342, 511.

$\Rightarrow 2^3 - 1 = 8, 3^3 - 1 = 26, 4^3 - 1 = 63, 5^3 - 1 = 124, 6^3 - 1 = 215, 7^3 - 1 = 342, 8^3 - 1 = 511$

गलत संख्या = 28, सही संख्या = 26

(29.) 15, 16, 22, 29, 45, 70.

$$\Rightarrow \begin{array}{cccccc} 15 & 16 & \boxed{22} & 29 & 45 & 70 \\ \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \\ +1^2=1 & +2^2=4 & +3^2=9 & +4^2=16 & +5^2=25 & \end{array}$$

गलत संख्या = 22 सही संख्या = 20

(30.) 2, 5, 10, 50, 500, 5000.

$$\Rightarrow 2 \times 5 = 10$$

$$5 \times 10 = 50$$

$$10 \times 50 = 500$$

$$50 \times 500 = \boxed{25000}$$

गलत संख्या = 5000

सही संख्या = 25000

(31.) 5, 10, 40, 80, 320, 550, 2560.

$$\Rightarrow \begin{array}{ccccccccc} 5 & 10 & 40 & 80 & 320 & \boxed{550} & 2560 \\ \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \\ \times 2 & \times 4 & \times 2 & \times 4 & \times 2 & \times 4 & \end{array}$$

गलत संख्या = 550, सही संख्या = 640

(32.) 8, 14, 26, 48, 98, 194, 386.

$$\Rightarrow \begin{array}{ccccccccc} 8 & 14 & 26 & \boxed{48} & 98 & 194 & 386 \\ \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \\ \times 2-2 & \times 2-2 & \times 2-2 & \times 2-2 & \times 2-2 & \times 2-2 & \end{array}$$

गलत संख्या = 48, सही संख्या = 50

(33.) 8, 27, 125, 343, 1331

$$\Rightarrow 2^3=8, 3^3=27, 5^3=125, 7^3=343, 11^3=1331$$

कोई गलती नहीं है। (अभाज्य संख्या की एक श्रेणी है।)

(34.) 3, 8, 15, 24, 34, 48, 63

$$\Rightarrow 2^2-1=3, 3^2-1=8, 4^2-1=15, 5^2-1=24, 6^2-1=\boxed{35}$$

$$7^2-1=48, 8^2-1=63.$$

गलत संख्या = 34, सही संख्या = 35

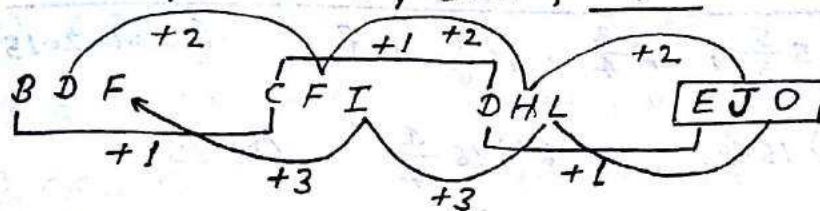
(35.) B, E, ?, Q, Z.

\Rightarrow $\overset{2}{B}$, $\overset{5}{E}$, $\boxed{\overset{10}{J}}$, $\overset{17}{Q}$, $\overset{26}{Z}$

$1^2+1=2$, $2^2+1=5$, $3^2+1=10$, $4^2+1=17$, $5^2+1=26$

श्रेणी में रिक्त स्थान पर \boxed{J} आएगा।

(36.) BDF, CFI, DHL, ?

\Rightarrow 

श्रेणी में रिक्त स्थान पर \boxed{EJO} आएगा।

(37.) YEB, WFD, UHG, SKI, ?

\Rightarrow $\overset{25}{Y} \overset{5}{E} \overset{2}{B}$ $\overset{23}{W} \overset{6}{F} \overset{4}{D}$ $\overset{21}{U} \overset{8}{H} \overset{7}{G}$ $\overset{19}{S} \overset{11}{K} \overset{9}{I}$ $\overset{17}{?} \overset{15}{O} \overset{12}{L}$

$Y -2$ $W -2$ $U -2$ $S -2$ Q

$E +1$ $F +2$ $H +3$ $K +4$ O

$B +2$ $D +3$ $G +2$ $I +3$ L

रिक्त स्थान पर \boxed{QOL} आएगा।

(38.) CXG, JTH, QPJ, XLM, ?

\Rightarrow $\overset{3}{C} +7$ $\overset{10}{J} +7$ $\overset{17}{Q} +7$ $\overset{24}{X} +7$ $\overset{31}{E} (26+5)$

$\overset{24}{X} -4$ $\overset{20}{T} -4$ $\overset{16}{P} -4$ $\overset{12}{L} -4$ $\overset{8}{H}$

$\overset{7}{G} +1$ $\overset{8}{H} +2$ $\overset{10}{J} +3$ $\overset{13}{M} +4$ $\overset{17}{Q}$

रिक्त स्थान पर \boxed{EHQ} आएगा।

(39.) ZIA, X2D, V6G, T21J, R88M, P445P, $\boxed{N2676S}$

\Rightarrow $\overset{26}{Z} -2$ $\overset{24}{X} -2$ $\overset{22}{V} -2$ $\overset{20}{T} -2$ $\overset{18}{R} -2$ $\overset{16}{P} -2$ $\overset{14}{N}$

$1 \times 1 + 1$ $2 \times 2 + 2$ $6 \times 3 + 3$ $21 \times 4 + 4$ $88 \times 5 + 5$ $445 \times 6 + 6$ $2676 \times 7 + 7$

$A +3$ $D +3$ $G +3$ $J +3$ $M +3$ $P +3$ $S +3$

अतः रिक्त स्थान पर $\boxed{N2676S}$ आएगा। (UPPCS-2015)

* नीचे दी गई श्रृंखलाओं में से प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा ?

(40.) 16, 61, 25, 52, 36, 63, 49, ? (SSC LDC-2015)

(A) 36 (B) 94 (C) 72 (D) 46

\Rightarrow $\begin{array}{cc} 16 & 61 \\ \hline \end{array}$ इसी प्रकार, $\begin{array}{cc} 49 & 94 \\ \hline \end{array}$
विपरीत क्रम

(41.) $7\frac{1}{7}$, $8\frac{2}{6}$, $9\frac{5}{5}$, $12\frac{2}{4}$, $16\frac{2}{3}$, ? (CGL-2015)

(A) $\frac{50}{2}$ (B) $15\frac{2}{4}$ (C) $16\frac{4}{4}$ (D) 35

$\Rightarrow 7\frac{1}{7} = \frac{50}{7}$, $8\frac{2}{6} = \frac{50}{6}$, $9\frac{5}{5} = \frac{50}{5}$, $12\frac{2}{4} = \frac{50}{4}$, $16\frac{2}{3} = \frac{50}{3}$

$\therefore \frac{50}{7}, \frac{50}{6}, \frac{50}{5}, \frac{50}{4}, \frac{50}{3}, \boxed{\frac{50}{2}}$

(42.) 0, 6, 24, 60, 120, 210, ? (CPO-2015)

(A) 240 (B) 504 (C) 336 (D) 290

\Rightarrow $\begin{array}{ccccccc} 0 & 6 & 24 & 60 & 120 & 210 & 336 \\ \hline 6 & 18 & 36 & 60 & 90 & 126 \\ \hline 12 & 18 & 24 & 30 & 36 \\ \hline 6 & 6 & 6 & 6 \end{array}$

(43.) 2, 15, 41, 80, ? (CPO-2015)

(A) 120 (B) 121 (C) 132 (D) 111

\Rightarrow $\begin{array}{ccccccc} 2 & 15 & 41 & 80 & 132 \\ \hline +13 & +26 & +39 & +52 \end{array}$

(44.) 3, 15, 4, 16, 5, 17, 6, ? , 7 (LDC-2014)

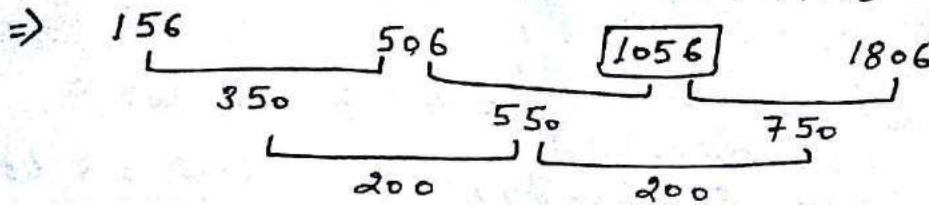
(A) 12 (B) 13 (C) 15 (D) 18

\Rightarrow $\begin{array}{ccccccc} & +1 & & +1 & & +1 & \\ 3 & 15 & 4 & 16 & 5 & 17 & 6 & 18 & 7 \end{array}$

(45) 156 , 506 , ? , 1806

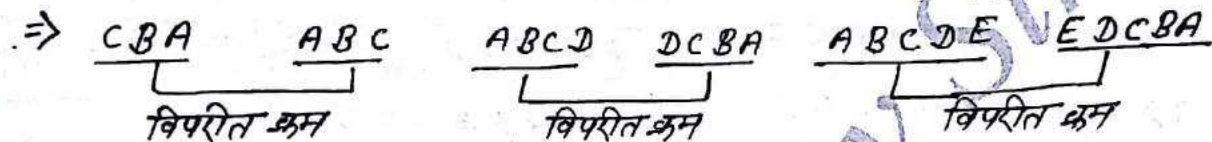
(CGL-2014)

(A) 1056 (L) (B) 856 (C) 1456 (D) 1506



(46) CBA , ABC , ABCD , DCBA , ABCDE , ? (MTS-2012)

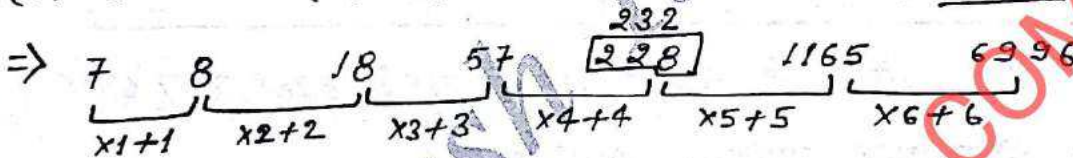
(A) EDCBA (L) (B) DBAC
(C) CABD (D) BACD



* दी गई श्रृंखला में कोई एक संख्या गलत है। उस गलत संख्या को बताएँ ?

(47) 7, 8, 18, 57, 228, 1165, 6996 (CGL-2014)

(A) 8 (B) 18 (C) 41 (D) 228 (L)



228 गलत संख्या है इसके स्थान पर 232 सही संख्या है।

(48) 701, 348, 173, 85, 41, 19, 8 (FCI-2011)

(A) 173 (B) 41 (C) 19 (D) 348 (L)

⇒ श्रृंखला में दापीं ओर से इस प्रकार लिखें-

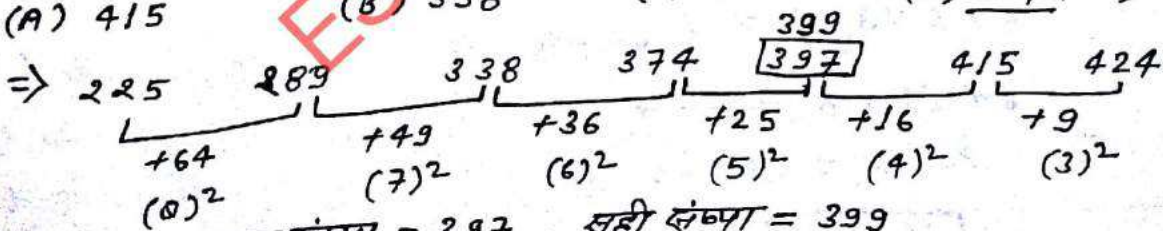
$$8 \times 2 + 3 = 19, 19 \times 2 + 3 = 41, 41 \times 2 + 3 = 85, 85 \times 2 + 3 = 173$$

$$173 \times 2 + 3 = 349, 349 \times 2 + 3 = 701$$

गलत संख्या = 348, सही संख्या = 349

(49) 225, 289, 338, 374, 397, 415, 424 (CGL-2016)

(A) 415 (B) 338 (C) 374 (D) 397 (L)



गलत संख्या = 397, सही संख्या = 399

* सांकेतिक समीकरण (CODED EQUATION) *

TYPE-1 : (1.) यदि $>$, $+$ को दर्शाता है।

$<$, $-$ को दर्शाता है।

$+$, \div को दर्शाता है।

$-$, $=$ को दर्शाता है।

$=$, Less than (होटा) को दर्शाता है।

\times , greater than (बड़ा) को दर्शाता है।

तो सही कथन कौन सा है -

(a) $3+2 > 4 = 9+3 < 2$

$\Rightarrow 3 > 2 < 4 \times 8 + 4 < 2$

(b) $3 > 2 > 4 = 18+3 < 1$

$3+2-4 > 8 \div 4-2$

(c) $3 > 2 < 4 \times 8 + 4 < 2$ (✓)

$5-4 > 2-2$

(d) $3+2 < 4 \times 9 + 3 < 3$

$1 > 0$

(e) N.O.T

TYPE-2 : (2) किन दो चिन्हों को आपस में बदल दिया जाय जिससे दिया गया समीकरण सही बनें।

$12 \div 2 - 6 \times 3 + 8 = 16$

(a) \times , $+$

(b) $+$, $-$ (✓)

(c) \div , \times

(d) \div , $+$

$\Rightarrow 12 \div 2 - 6 \times 3 + 8 = 16$

अब, $12 \div 2 + 6 \times 3 - 8 = 16$

$6 + 6 \times 3 - 8 = 16$

$6 + 18 - 8 = 16$

$24 - 8 = 16$

$16 = 16$

(3) किन 2 संख्याओं को आपस में बदलने पर दिया गया समीकरण सही होगा।

$$7 \times 2 - 3 + 8 \div 4 = 5 + 6 \times 2 - 24 \div 3$$

(a) 7, 6 (✓)

$$\Rightarrow 7 \times 2 - 3 + 8 \div 4 = 5 + 6 \times 2 - 24 \div 3$$

(b) 6, 5

$$\text{अब, } 6 \times 2 - 3 + 8 \div 4 = 5 + 7 \times 2 - 24 \div 3$$

(c) 2, 6

$$12 - 3 + 2 = 5 + 14 - 8$$

(d) 3, 24

$$14 - 3 = 19 - 8$$

(e) N.O.T

$$11 = 11$$

TYPE-3 : (4) $24 * 4 * 5 * 4 * 8$

(a) +, ÷, ×, =

$$\Rightarrow 24 - 4 \times 5 + 4 = 8$$

(b) -, =, +, ×

$$24 - 20 + 4 = 8$$

(c) -, ×, +, = (✓)

$$28 - 20 = 8$$

(d) +, -, =, ×

$$8 = 8$$

(e) N.O.T

(5) $12 * 4 * 3 * 16 * 9 * 1$

(a) -, +, =, ÷, ×

$$\Rightarrow 12 + 4 \times 3 = 16 + 9 - 1$$

(b) ÷, +, =, -, ×

$$12 + 12 = 25 - 1$$

(c) +, ×, =, +, - (✓)

$$24 = 24$$

(d) ×, ÷, +, -, =

(e) N.O.T

TYPE-4 : 'BODMAS' का प्रयोग किये बिना समीकरण का मान क्या होगा ?

(6) $8 - 3 + 4 \div 3 \times 2 = ?$

(a) 3

$$\Rightarrow 8 - 3 + 4 \div 3 \times 2$$

(b) 4

$$5 + 4 \div 3 \times 2$$

(c) 5

$$9 \div 3 \times 2$$

(d) 6 (✓)

$$3 \times 2 = 6$$