

(3) 1 (4) -1

(5) इनमें से कोई नहीं

14. यदि $9^x - 10 \cdot 3^x + 9 = 0$ तब x का समान है:

- (1) 2 या 0 (2) 1 या 3
(3) 1 या 9 (4) 1 या -2
(5) इनमें से कोई नहीं

15. यदि $\sqrt[3]{x^{12}} + \sqrt[2]{x^6}$, तो मान है:

- (1) x^7 (2) x^6
(3) x^8 (4) x^{10}
(5) इनमें से कोई नहीं

16. यदि $2^{x-1} + 2^{x+1} = 320$, तब x के समान है:

- (1) 6 (2) 8
(3) 5 (4) 7
(5) इनमें से कोई नहीं

17. यदि $\frac{9^n \times 3^5 \times (27)^3}{3 \times (81)^4} = 27$, तब n का मान समान है:

- (1) 0 (b) 2
(3) 3 (4) 4
(5) इनमें से कोई नहीं

18. $\frac{3^{(12+n)} \times 9^{(2n-7)}}{3^{5n}}$ का मान है:

- (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{9}{13}$
(3) $\frac{1}{9}$ (4) $\frac{2}{3}$
(5) इनमें से कोई नहीं

19. $\frac{(0.6)^0 - (0.1)^{-1}}{\left(\frac{3}{2^3}\right)^{-1} \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^3 + \left(-\frac{1}{3}\right)^{-1}}$ का मान समान है:

- (1) $-\frac{3}{2}$ (2) $-\frac{1}{2}$
(3) $\frac{2}{3}$ (4) $\frac{3}{2}$
(5) इनमें से कोई नहीं

20. यदि $\frac{9^n (3^2) (3^{-n/2})^{-2} - 27}{3^{3m} (2^3)} = \frac{1}{27}$, तब

- (1) $m - n - 2 = 0$ (2) $m - n - 1 = 0$
(3) $m - n + 1 = 0$ (4) $m - n + 2 = 0$
(5) इनमें से कोई नहीं

21. व्यंजक ${}_x a(b-c) \cdot {}_x b(c-a) \cdot {}_x c(a-b)$ बताता है:

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

22. यदि $a = (1 - m)$, $b = (m - n)$ और $c = (n - 1)$, तब व्यंजक $(x^a)^n \cdot (x^b)^1 \cdot (x^c)^m$ बताता है:

- (1) 0 (2) x
(3) x^{-1} (4) 1
(5) इनमें से कोई नहीं

23. यदि $(\sqrt{3})^5 \times (9)^2 = 3^a \times \sqrt[3]{3}$, तब a समान है:

- (1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 5
(5) इनमें से कोई नहीं

24. यदि $a^{x-3} \cdot a^{y+2} = a^2 \cdot a^x$ और $a^x \cdot a^y = a^4$, तब:

- (1) $x = y = 0$ (2) $x = y = 1$
(3) $x > y$ (4) $x < y$
(5) इनमें से कोई नहीं

25. यदि $a^{x-2} (a^{2x+2} + a^{1-x}) = a^{-3} (a^9 + a^2)$, तब x का मान है:

- (1) 0
(2) एक भिन्न
(3) एक धनात्मक
(4) पूर्णांक
(5) इनमें से कोई नहीं

26. यदि $a^x = b^y = c^z$ और $b^2 = ac$, तब y समान है?

- (1) $\frac{xz}{x+z}$ (2) $\frac{xz}{2(x-z)}$
(3) $\frac{xz}{2(z-x)}$ (4) $\frac{2xz}{(x+z)}$
(5) इनमें से कोई नहीं

27. $\left(\frac{x^a}{x^b}\right)^{(a+b)} \times \left(\frac{x^b}{x^c}\right)^{(b+c)} \times \left(\frac{x^c}{x^a}\right)^{(c+a)}$ का मान है:

- (1) 0 (2) x^{abc}
 (3) 2 (4) 1
 (5) इनमें से कोई नहीं

28. व्यंजक

$$\frac{1}{1+x^{(b-a)}+x^{(c-a)}} + \frac{1}{1+x^{(a-b)}+x^{(c-b)}} + \frac{1}{1+x^{(b-c)}+x^{(a-c)}}$$

समान है :

- (1) x^{a-b-c} (2) 1
 (3) 0 (3) 2
 (5) इनमें से कोई नहीं

29. यदि $x = y^a$, $y = z^b$ और $z = x^c$, का मान है?

- (1) 4 (2) 3
 (3) 2 (4) 1
 (5) इनमें से कोई नहीं

30. यदि $2^x = 3^y = 6^z$, तब $\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}\right)$ समान है:

- (1) 0 (2) 1
 (3) $\frac{3}{2}$ (4) $-\frac{1}{2}$
 (5) इनमें से कोई नहीं

31. यदि $a^x = b$, $b^y = c$ और $c^z = a$, तब xyz मान है:

- (1) 0 (2) 1
 (3) $\frac{1}{3}$ (4) $\frac{1}{2}$
 (5) इनमें से कोई नहीं

32. यदि $2^x = 4^y = 8^z$ और $\frac{1}{2x} + \frac{1}{4y} + \frac{1}{4z} = 4$, तब x का मान है.

- (1) $\frac{7}{16}$ (2) $\frac{7}{32}$
 (3) $\frac{7}{48}$ (4) $\frac{3}{4}$

(5) इनमें से कोई नहीं

33. यदि $\left(\frac{1}{1+a^{n-m}} + \frac{1}{1+a^{m-n}}\right)$ समान है:

- (1) 0 (2) 1
 (3) $\frac{1}{2}$ (4) a^{m+n}
 (5) इनमें से कोई नहीं

34. यदि $m = a^x$, $n = a^y$ और $m^y n^x = a^{2/z}$ तब xyz का मान है:

- (1) 1 (2) 2
 (3) 3 (4) 4
 (5) इनमें से कोई नहीं

35. $\frac{3^{7/2} \cdot \sqrt{y^3}}{3^{5/2} \cdot \sqrt{y}}$ व्यक्त करता है:

- (1) $\frac{x^2}{y}$ (2) $\frac{x^3}{y^2}$

- (3) $\frac{x^6}{y^3}$ (4) xy

(5) इनमें से कोई नहीं

36. (a) $x^{x\sqrt{x}} = (x\sqrt{x})^x$ (b) $3^{3x+5} \times 3^{3x+3} = 9$

(c) $4^{x+2} + 2^{2x+1} - 36 = 0$ के क्रमशः हल हैं:

- (1) $\frac{9}{4}, -1$ और $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{9}{4}, \frac{1}{2}$ और -1

- (3) $-1, \frac{1}{2}, \frac{9}{4}$ (4) $-1, \frac{9}{4}$ और $\frac{1}{2}$

(5) इनमें से कोई नहीं

37. निम्न कथनों की तुलना कीजिए:

- (1) यदि $a^x = b$, $b^y = c$, $c^z = a$, तब $xyz = 0$
 (2) यदि $p = a^x$, $q = a^y$, $(p^y q^x) = a^z$, तब $xyz = 1$
 (3) यदि $x^a = y^b = z^c$ & $ab + bc + ca = 0$, तब $xyz = 1$.

इन कथनों में:

- (1) 1 और 2 सत्य हैं।
 (2) 2 और 3 सत्य हैं।
 (3) केवल 1 सत्य हैं।

(4) 1 और 3 सत्य हैं

(5) इनमें से कोई नहीं

38. निम्नलिखित में से कौनसा कथन सत्य है?

(1) $\sqrt{2}$, $\sqrt[3]{3}$ से बड़ा है

(2) $\sqrt{2}$, $\sqrt[3]{3}$ से कम है

(3) $\sqrt{2}$ और $\sqrt{3}$ समान है

(4) $\sqrt[3]{2}$, $\sqrt[4]{3}$ समान है

(5) इनमें से कोई नहीं

39. $\frac{3^{n+4} - 2(2^n)}{2(2^{n+3})} + 2^{-3}$ समान है:

(1) 2^{n+1}

(2) $-2^{n+1} + \frac{1}{8}$

(3) $\frac{9}{8} - 2^n$

(4) 1

(5) इनमें से कोई नहीं

40. यदि $pqr = 1$, तब

$\left(\frac{1}{1+p+q^{-1}} + \frac{1}{1+q+r^{-1}} + \frac{1}{1+r+p^{-1}} \right)$ समान है:

(1) 0

(2) $\frac{1}{pq}$

(3) pq

(4) 1

(5) इनमें से कोई नहीं

41. $\left(\frac{x^b}{x^c} \right)^{(b+c-a)} \times \left(\frac{x^c}{x^a} \right)^{(c+a-b)} \times \left(\frac{x^a}{x^b} \right)^{(a+b-c)}$ का मान है:

(1) x^{abc}

(2) x^{a+b+c}

(3) $x^{ab+bc+ca}$

(4) 1

(5) इनमें से कोई नहीं

42. $\left(\frac{x^a}{x^b} \right)^{1/ab} \cdot \left(\frac{x^b}{x^c} \right)^{1/bc} \cdot \left(\frac{x^c}{x^a} \right)^{1/ca}$ का मान है:

(1) 1

(b) 0

(3) $x^{1/abc}$

(4) $x^{1/(ab+bc+ca)}$

(5) इनमें से कोई नहीं

43. यदि x, y, z धनात्मक वास्तविक संख्याएं

$(\sqrt{x^{-1}y} \cdot \sqrt{y^{-1}z} \cdot \sqrt{z^{-1}x})$ का मान है:

(1) xyz

(2) $\frac{1}{xyz}$

(3) 1

(4) \sqrt{xyz}

(5) इनमें से कोई नहीं

44. $\sqrt{2}$, $\sqrt[3]{4}$ और $\sqrt[4]{6}$ का बढ़ता क्रम है:

(1) $\sqrt{2}, \sqrt[3]{4}, \sqrt[4]{6}$

(2) $\sqrt[4]{6}, \sqrt[3]{4}, \sqrt{2}$

(3) $\sqrt{2}, \sqrt[4]{6}, \sqrt[3]{4}$

(4) $\sqrt[4]{6}, \sqrt{2}, \sqrt[3]{4}$

(5) इनमें से कोई नहीं

ANSWERS

1.	5	9.	5	17.	3	25.	2	33.	2	41.	4
2.	2	10.	4	18.	3	26.	4	34.	1	42.	1
3.	4	11.	1	19.	1	27.	4	35.	4	43.	3
4.	4	12.	5	20.	5	28.	2	36.	2	44.	3
5.	2	13.	3	21.	3	29.	4	37.	2		
6.	2	14.	3	22.	4	30.	1	38.	2		
7.	3	15.	1	23.	4	31.	2	39.	4		
8.	2	16.	4	24.	4	32.	1	40.	4		

आयु एवं संख्याएं

1. अरूण और दीपक की वर्तमान आयु का अंतर 14 वर्ष है। 7 वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 7 था। दीपक की वर्तमान आयु कितनी है?
(1) 49 वर्ष (2) 42 वर्ष
(3) 63 वर्ष (4) 35 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
2. सचिन और जतिन की आयु 8 : 11 के अनुपात में है। 10 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात 13 : 16 हो जाएगा। उनकी आयु का अंतर कितना है?
(1) 16 वर्ष (2) 3 वर्ष
(3) 8 वर्ष (4) 6 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
3. 1 वर्ष पहले, सानिकी और गौरी की आयु अनुपात क्रमशः 3 : 4 था। 1 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 10 : 13 हो जाएगा। सानिकी की वर्तमान आयु कितनी है?
(1) 18 वर्ष
(2) 20 वर्ष
(3) 26 वर्ष
(4) निर्धारित नहीं कर सकते
(5) इनमें से कोई नहीं
4. मिस्टर सन्याल की वर्तमान आयु उनके पुत्र की वर्तमान आयु की तिगुनी है। 6 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 2 हो जाएगा। मिस्टर सन्याल की वर्तमान आयु कितनी है?
(1) 50 वर्ष (2) 48 वर्ष
(3) 54 वर्ष (4) 60 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
5. समीर और तनुज की आयु का अनुपात क्रमशः 8 : 15 है। 9 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 11 : 18 हो जाएगा?
(1) 24 वर्ष (2) 20 वर्ष
(3) 33 वर्ष (4) 21 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
6. A, B और C की वर्तमान आयु का अनुपात 8 : 14 : 22 है। B, C और D की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 21 : 33 : 44 है। निम्नलिखित में से कौनसा A, B, C और D की वर्तमान आयु का संबंधित अनुपात है?
(1) 12 : 21 : 33 : 44
(2) 12 : 22 : 31 : 44
(3) 12 : 21 : 36 : 44
(4) तय नहीं कर सकते
(5) इनमें से कोई नहीं
7. सीमा और नरेश की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 7 है। 5 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 3 : 4 हो जाएगा। नरेश की वर्तमान आयु वर्षों में कितनी है?
(1) 25
(2) 40
(3) 30
(4) तय नहीं कर सकते
(5) इनमें से कोई नहीं
8. एक क्रिकेट टीम के 11 खिलाड़ियों की औसत आयु में 2 महीने की वृद्धि हो जाती है जबकि 18 एवं 20 वर्ष के खिलाड़ी के स्थान पर दो नए खिलाड़ी आ जाते हैं। नए खिलाड़ियों का औसत आयु है?
(1) 19 वर्ष 1 महीने
(2) 19 वर्ष 6 महीने
(3) 19 वर्ष 11 महीने
(4) 19 वर्ष 5 महीने
(5) इनमें से कोई नहीं
9. एक वर्ग में 30 लड़कों की औसत आयु 15 वर्ष है। 20 वर्ष के एक लड़के ने वर्ग छोड़ दिया तथा दो नए लड़के उसकी जगह पर आ गए जिनकी आयु में 5 वर्ष का अंतर है। यदि अब वर्ग के सभी लड़कों की औसत आयु 15 वर्ष रहती है, तो नए आये सबसे छोटे की आयु है?
(1) 20 वर्ष (2) 15 वर्ष
(3) 10 वर्ष (4) 8 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
10. दो भाइयों की वर्तमान आयु का अनुपात 1 : 2 है और 5 वर्ष पीछे

- उनकी आयु का अनुपात 1 : 3 था। 5 वर्ष पश्चात उनकी आयु का अनुपात कितना होगा?
- (1) 1 : 4 (2) 2 : 3
(3) 3 : 5 (4) 5 : 6
(5) इनमें से कोई नहीं
11. 6 वर्ष पहले सीमा रूपा की आयु से आधी थी। 4 वर्ष पश्चात उनकी आयु का संबंधित अनुपात 3 : 5 हो जाएगा। वर्तमान में रूपा कितनी आयु की है?
- (1) 32 वर्ष
(2) 16 वर्ष
(3) 12 वर्ष
(4) तय नहीं कर सकते
(5) इनमें से कोई नहीं
12. पिता की आयु अपने पुत्र रामू की आयु से तिगुनी है। 8 वर्ष पश्चात वह रामू की आयु की ढाई गुनी हो जाएगी। अगले 8 वर्ष में वह रामू की आयु की कितनी हो जाएगी?
- (1) 2 गुना (2) $2\frac{1}{2}$ गुना
(3) $2\frac{3}{4}$ गुना (4) 3 गुना
(5) इनमें से कोई नहीं
13. पिता की वर्तमान आयु अपने पुत्र की आयु की तिगुनी से 3 वर्ष अधिक है। 3 वर्ष पश्चात् पिता की आयु पुत्र की आयु की दो गुने से 10 वर्ष अधिक हो जाएगी। पिता की वर्तमान आयु है?
- (1) 33 वर्ष (2) 39 वर्ष
(3) 45 वर्ष (4) 40 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
14. मेरे दादा 16 वर्ष पहले मेरी आयु से 8 गुने थे। 8 वर्ष बाद वे मेरी आयु से तिगुने हो जाएंगे। 8 वर्ष पहले, मेरी आयु और मेरे दादा की आयु का अनुपात कितना था?
- (1) 3 : 8 (2) 1 : 5
(3) 1 : 2 (4) 2 : 1
(5) इनमें से कोई नहीं
15. वर्ष में 40 लड़कों की औसत आयु 13.5 वर्ष है और लड़कियों का 13 वर्ष है। सम्पूर्ण वर्ग की औसत आयु 13.4 वर्ष है। वर्ग में लड़कियों की संख्या ज्ञात कीजिए?
- (1) 20 (2) 13
(3) 11 (4) 10
- (5) इनमें से कोई नहीं
16. 8 व्यक्तियों की औसत आयु में 2 वर्ष की वृद्धि हो जाती है जब 21 वर्ष और 23 वर्ष के दो व्यक्ति के स्थान पर दो नये व्यक्ति आ जाते हैं। दो नए व्यक्तियों की औसत आयु है?
- (1) 22 वर्ष (2) 24 वर्ष
(3) 28 वर्ष (4) 30 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
17. एक वर्ग में 600 विद्यार्थी हैं जिनमें लड़कों की औसत आयु 12 वर्ष है और लड़कियों की 11 है। यदि स्कूल की औसत आयु 11 वर्ष और 9 महीने है, तो वर्ग में लड़कियों की संख्या है?
- (1) 450 (2) 250
(3) 150 (4) 350
(5) इनमें से कोई नहीं
18. 10 वर्ष पहले चन्द्रावती की माँ चन्द्रावती से 4 गुनी बड़ी थी। 10 वर्ष बाद चन्द्रावती की माँ चन्द्रावती से 2 गुनी बड़ी होगी। चन्द्रावती की वर्तमान आयु है?
- (1) 14 वर्ष (2) 19 वर्ष
(3) 38 वर्ष (4) 33 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
19. शादी के सतय पति और पत्नी की औसत आयु 23 वर्ष थी। 5 वर्ष के पश्चात उनके पास 1 वर्ष का एक बच्चा है। अब परिवार की औसत आयु है?
- (1) 28.5 वर्ष (2) 19 वर्ष
(3) 29.9 वर्ष (4) 23 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
20. 5 वर्ष पूर्व रेनू की माता रेनू की तिगुनी थी। 5 वर्ष पश्चात वह रेनू से दोगुनी हो जाएगी। रेनू की वर्तमान आयु वर्षों में है?
- (1) 35 (2) 10
(3) 20 (4) 15
(5) इनमें से कोई नहीं
21. एक वर्ग के 20 विद्यार्थियों की औसत आयु 20 वर्ष है। यदि शिक्षक की आयु शामिल कर दी जाती है, तो औसत आयु 1 वर्ष बढ़ जाती है। शिक्षक की आयु है?
- (1) 24 वर्ष (2) 30 वर्ष
(3) 41 वर्ष (4) 44 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
22. x और y का औसत 18 है। यदि z, 9 के समान है, तो x, y और z का औसत है?

- (1) 3 (2) 9
- (3) 12 (4) 15
- (5) इनमें से कोई नहीं
23. एक टीम के 12 खिलाड़ियों की औसत आयु 25 वर्ष है। यदि कैप्टन की आयु शामिल कर दी जाती है, तो औसत आयु में 1 वर्ष की वृद्धि हो जाती है। कैप्टन की आयु है?
- (1) 25 वर्ष (2) 38 वर्ष
- (3) 36 वर्ष (4) 26 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
24. 24 विद्यार्थियों एवं एक वर्ग शिक्षक की औसत आयु 16 वर्ष है। यदि वर्ग शिक्षक की आयु अलग कर दी जाती है, तो औसत 1 वर्ष कम हो जाती है। वर्ग शिक्षक की आयु कितनी है?
- (1) 50 वर्ष
- (2) 45 वर्ष
- (3) 40 वर्ष
- (4) आंकड़े अपर्याप्त हैं
- (5) इनमें से कोई नहीं
25. यदि P और R की आयु Q की आयु के दोगुने से जोड़ी जाती है, तो कुल 59 वर्ष के हो जाते हैं। यदि Q और R की आयु P की आयु के तिगुने से जोड़ी जाती है, तो कुल 68 वर्ष के हो जाते हैं और यदि P की आयु Q की आयु के तिगुने से जोड़ी जाती है तथा R की आयु के दोगुने से जोड़ी जाती है, तो कुल 108 है। P की आयु कितनी है?
- (1) 15 वर्ष (2) 19 वर्ष
- (3) 17 वर्ष (4) 12 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
26. हरिश और सीमा की आयु का गुणनफल 240 वर्ष है। यदि सीमा की आयु का दोगुना हरिश की आयु से 4 वर्ष अधिक है, तो सीमा की आयु वर्ष में कितनी है?
- (1) 12 (2) 20
- (3) 10 (4) 14
- (5) इनमें से कोई नहीं
27. एक वर्ग में 34 लड़कों की औसत आयु 17 वर्ष है। यदि शिक्षक की आयु शामिल कर दी जाती है, तो लड़कों और शिक्षक की औसत आयु 18 वर्ष हो जाती है। शिक्षक की आयु कितनी है?
- (1) 48 वर्ष (2) 46 वर्ष
- (3) 49 वर्ष (4) 45 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
28. Q, R से जितना छोटा है उतना ही वह T से बड़ा है। यदि R और T की आयु का योग 50 वर्ष है, तो R और Q की आयु के बीच अन्तर निश्चित रूप से कितना है?
- (1) 25 वर्ष
- (2) 1 वर्ष
- (3) 2 वर्ष
- (4) आंकड़े अपर्याप्त हैं
- (5) इनमें से कोई नहीं
29. एक आदमी की आयु 10 वर्ष पहले की आयु से 150% थी जबकि 10 वर्ष पश्चात यह 75% हो जाएगी। उसकी वर्तमान आयु कितनी है?
- (1) 25 वर्ष (2) 30 वर्ष
- (3) 35 वर्ष (4) 40 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
30. A, B से कहता है “जब मैं तुम्हारी वर्तमान आयु का था और अब मैं तुमसे दुगुनी आयु का हूँ।” उनकी आयु का योग 63 वर्ष है। उनकी आयु का अंतर ज्ञात कीजिए ?
- (1) 27 वर्ष (2) 12 वर्ष
- (3) 9 वर्ष (4) 6 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
31. सचिन, राहुल से 4 वर्ष छोटा है। यदि उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 7 : 9 है, तो सचिन कितनी आयु का है?
- (1) 27 वर्ष (2) 24.5 वर्ष
- (3) 28 वर्ष (4) 30 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
32. P और Q के बीच की वर्तमान आयु का अनुपात 6 : 7 है। यदि Q, P से 4 वर्ष बाद P और Q की आयु का अनुपात कितना होगा?
- (1) 8 : 5 (2) 7 : 8
- (3) 9 : 7 (4) 2 : 3
- (5) इनमें से कोई नहीं
33. P और Q के बीच की वर्तमान आयु का अनुपात 5 : 7 है। यदि 6 वर्ष के पश्चात P और Q के बीच वर्तमान आयु का अंतर 2 वर्ष है, तो P और Q की कुल वर्तमान आयु कितनी है?
- (1) 50 वर्ष (2) 60 वर्ष
- (3) 68 वर्ष (4) 48 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं

34. वर्तमान में, अरुण और दीपक के बीच की आयु का अनुपात 4 : 3 है। 16 वर्ष बाद अरुण की आयु 26 वर्ष हो जाएगी। वर्तमान में दीपक की आयु कितनी है?

- (1) 20 वर्ष (2) 15 वर्ष
(3) 25 वर्ष (4) 30 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं

35. X और Y की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 6 है। 7 वर्ष बाद यह अनुपात क्रमशः 6 : 7 हो जाएगा। X की वर्तमान आयु वर्ष में कितनी है?

- (1) 35 वर्ष (2) 48 वर्ष
(3) 50 वर्ष (4) 45 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं

36. समीर और आनंद की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 4 है। 3 वर्ष के बाद उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 11 : 9 हो जाएगा। आनंद की वर्तमान आयु वर्षों में कितनी है?

- (1) 25 वर्ष (2) 24 वर्ष
(3) 26 वर्ष (4) 28 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं

37. 6 वर्ष पहले कुणाल और सागर की आयु का अनुपात 6 : 5 था। 4 वर्ष के पश्चात् उनकी आयु का अनुपात 11 : 10 हो जाएगा। वर्तमान में सागर की आयु कितनी है?

- (1) 16 वर्ष (2) 20 वर्ष
(3) 24 वर्ष (4) 32 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं

38. जयन्त, प्रेम और सारांश की कुल आयु 93 वर्ष है। 10 वर्ष पूर्व उनकी आयु का अनुपात 2 : 3 : 4 हो जाएगा। सारांश की वर्तमान आयु कितनी है?

- (1) 38 वर्ष (2) 40 वर्ष
(3) 45 वर्ष (4) 50 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं

39. दो भाइयों की वर्तमान आयु का अनुपात 1 : 2 है और 5 वर्ष पूर्व यह अनुपात 1 : 3 था। 5 वर्ष के पश्चात् उनकी आयु का अनुपात होगा?

- (1) 3 : 5 (2) 4 : 5
(3) 5 : 7 (4) 8 : 3
(5) इनमें से कोई नहीं

40. हितेश 40 वर्ष का है और रौनी 60 वर्ष का है। कितने वर्ष पूर्व उनकी आयु का अनुपात 3 : 5 था?

- (1) 10 वर्ष (2) 20 वर्ष
(3) 40 वर्ष (4) 50 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं

41. पिता और उसके पुत्र की आयु का अनुपात 7 : 3 है। उनकी आयु का गुणनफल 756 वर्ष है। 6 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात होगा?

- (1) 3 : 2 (2) 2 : 1
(3) 4 : 3 (4) 4 : 5
(5) इनमें से कोई नहीं

42. तीन व्यक्तियों की वर्तमान आयु 4 : 7 : 9 के अनुपात में है। 8 वर्ष पूर्व उनकी आयु का योग 56 वर्ष था। उनकी वर्तमान आयु वर्षों में ज्ञात कीजिए?

- (1) 10, 15, 20 (2) 16, 28, 36
(3) 25, 30, 35 (4) 8, 16, 32
(5) इनमें से कोई नहीं

43. एक पुरुष और उसकी पत्नी की आयु का अनुपात 4 : 3 है। 4 वर्ष बाद वह अनुपात 9 : 7 हो जाएगा। यदि शादी के समय यह अनुपात 5 : 3 था, तो कितने वर्ष पहले वे शादी किए?

- (1) 20 वर्ष (2) 12 वर्ष
(3) 25 वर्ष (4) 30 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं

44. नीलम और शान के स्कूली आयु के बीच का अनुपात क्रमशः 5 : 6 है। यदि नीलम की आयु का एक तिहाई और शान की आयु के आधे के बीच का अनुपात क्रमशः 5 : 9 है, तो शान की स्कूली आयु कितनी है?

- (1) 10 वर्ष (2) 14 वर्ष
(3) 15 वर्ष (4) 12 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं

45. A और B के वर्तमान आयु के बीच का अनुपात क्रमशः 5 : 3 है। 4 वर्ष पहले A की आयु और 4 वर्ष पश्चात् B की आयु का अनुपात 1 : 1 है। 4 वर्ष पश्चात् A की आयु और 4 वर्ष पूर्व B की आयु का अनुपात कितना है?

- (1) 4 : 1 (2) 3 : 1
(3) 3 : 2 (4) 2 : 3
(5) इनमें से कोई नहीं

46. 10 वर्ष पहले A आयु में B का आधा था। यदि उनकी वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 3 : 4 है, तो उनकी कुल वर्तमान आयु कितनी होगी?

- (1) 40 वर्ष (2) 30 वर्ष
- (3) 20 वर्ष (4) 35 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
47. A, B से 2 वर्ष बड़ा है जो C से दो गुना है। यदि A, B और C की कुल आयु 27 वर्ष है, तो B कितनी आयु का है?
- (1) 10 वर्ष (2) 20 वर्ष
- (3) 30 वर्ष (4) 35 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
48. एक पुरुष अपने पुत्र से 24 वर्ष बड़ा है। दो वर्ष में उसकी आयु उसके पुत्र की आयु की दुगुनी है। पुत्र की वर्तमान आयु है?
- (1) 15 वर्ष (2) 22 वर्ष
- (3) 32 वर्ष (4) 35 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
49. 18 वर्ष पहले पिता की आयु अपने पुत्र की तिगुनी थी। अब पिता की आयु अपने पुत्र की आयु की दुगुनी है। पुत्र की वर्तमान आयु है?
- (1) 108 वर्ष (2) 110 वर्ष
- (3) 112 वर्ष (4) 115 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
50. एक व्यक्ति की वर्तमान आयु अपनी माता की आयु का $\frac{2}{5}$ है। 8 वर्ष बाद वह अपने माता की आयु का आधा हो जाएगा। वर्तमान में माता की आयु कितनी है?
- (1) 30 वर्ष (2) 40 वर्ष
- (3) 45 वर्ष (4) 54 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
51. 16 वर्ष पहले तान्या के दादा उसकी आयु के 8 गुना थे। अब से 8 वर्ष बाद उसकी आयु के तिगुने हो जाएंगे। 8 वर्ष पहले तान्या की आयु और उसके दादा की आयु का अनुपात कितना था?
- (1) 11 : 53 (2) 12 : 54
- (3) 11 : 56 (4) 11 : 43
- (5) इनमें से कोई नहीं
52. 10 वर्ष पहले पिता की आयु अपने पुत्र की आयु की तिगुनी थी। 10 वर्ष पश्चात् पिता की आयु अपने पुत्र की आयु की दोगुनी हो जाएगी। उनकी वर्तमान आयु का अनुपात है?
- (1) 7 : 3 (2) 8 : 3
- (3) 5 : 3 (4) 7 : 4
- (5) इनमें से कोई नहीं
53. 4 वर्ष पहले पिता की आयु अपने पुत्र की आयु की तिगुनी थी। 4 वर्ष बाद पिता और पुत्र की कुल आयु 64 वर्ष हो जाएगी। वर्तमान में पिता की आयु कितनी है?
- (1) 32 वर्ष (2) 43 वर्ष
- (3) 44 वर्ष (4) 36 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
54. 1 वर्ष पहले प्रमिला अपनी पुत्री साक्षी से 4 गुना बड़ी थी। 6 वर्ष बाद प्रमिला अपनी पुत्री से 9 वर्ष बड़ी हो जाएगी। प्रमिला वर्तमान में पिता की आयु कितनी है?
- (1) 12 : 3 (2) 14 : 5
- (3) 13 : 4 (4) 15 : 2
- (5) इनमें से कोई नहीं
55. पिता और उसके पुत्र की वर्तमान आयु का योग 60 वर्ष है। 6 वर्ष पहले पिता की आयु अपने पुत्र की आयु से 5 गुना थी?
- (1) 30 वर्ष (2) 20 वर्ष
- (3) 25 वर्ष (4) 20 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
56. A और B की आयु, B और C की कुल आयु 12 वर्ष अधिक है। C, A से कितने वर्ष छोटा है?
- (1) 12 वर्ष (2) 14 वर्ष
- (3) 15 वर्ष (4) 12 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
57. पुष्पा का विवाह 6 वर्ष पहले हुआ। उसकी वर्तमान आयु उसके विवाह के समय की आयु की $1\frac{1}{4}$ गुनी है। उसके बेटे की आयु कितनी है?
- (1) 50 वर्ष (2) 60 वर्ष
- (3) 40 वर्ष (4) 30 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
58. एक पुरुष की आयु अपने दोनों पुत्रों की आयु के योग से दोगुनी है। 5 वर्ष बाद उसकी आयु उसके दोनों पुत्रों की आयु के योग से दोगुनी हो जाएगी। पिता की वर्तमान आयु है?
- (1) 45 वर्ष (2) 40 वर्ष
- (3) 35 वर्ष (4) 30 वर्ष
- (5) इनमें से कोई नहीं
59. पिता और उसके पुत्र की आयु का योग 45 वर्ष है। 5 वर्ष पहले उनकी आयु का गुणनफल 34 वर्ष है। पुत्र एवं पिता की आयु वर्षों में क्रमशः?

- (1) 43, 8 (2) 39, 6
(3) 44, 9 (4) 45, 10
(5) इनमें से कोई नहीं
60. 8 वर्ष पहले राजन की शादी हुई। उसकी वर्तमान आयु उसकी शादी के समय की आयु की $\frac{6}{5}$ वर्ष गुनी है। उसके शादी के समय राजन की बहन उससे 10 वर्ष छोटी थी। राजन की बहन की आयु है?
- (1) 40 वर्ष (2) 38 वर्ष
(3) 35 वर्ष (4) 30 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
61. प्रत्येक 3 वर्ष के अंतराल पर जन्मे 5 बच्चों की आयु का योग 50 वर्ष है। सबसे छोटे बच्चे की आयु कितनी है?
- (1) 4 वर्ष (2) 5 वर्ष
(3) 6 वर्ष (4) 7 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
62. पिता की आयु अपने पुत्र रोहित से तिगुना बड़ी है। 8 वर्ष बाद वे रोहित की आयु का ढाई गुना हो जाएंगे। अगले 8 वर्ष बाद वह रोहित की आयु के कितना गुना हो जाएंगे?
- (1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 5
(5) इनमें से कोई नहीं
63. दो व्यक्तियों के बीच की आयु में अंतर 10 वर्ष है। 15 वर्ष पहले बड़े की आयु छोटे की दोगुनी थी। बड़े व्यक्ति की वर्तमान आयु है?
- (1) 36 वर्ष (2) 45 वर्ष
(3) 35 वर्ष (4) 32 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
64. एक पिता ने अपने पुत्र से कहा, 'मैं वर्तमान में तुमसे उतना ही बड़ा था जितना तुम्हारे जन्म का समय है। यदि अब पिता की आयु 38 वर्ष है, तो 5 वर्ष पीछे पुत्र की आयु थी?
- (1) 12 वर्ष (2) 20 वर्ष
(3) 15 वर्ष (4) 14 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
65. 10 वर्ष पहले A, B से दोगुना बड़ा था। यदि A, B से 9 वर्ष बड़ा है, तो B की वर्तमान आयु है?
- (1) 40 वर्ष (2) 39 वर्ष
(3) 45 वर्ष (4) 46 वर्ष
(5) इनमें से कोई नहीं
66. एक संख्या और उसके तीन-पांच का अंतर 50 है। संख्या कितनी है?
- (1) 10 (2) 12
(3) 13 (4) 14
(5) इनमें से कोई नहीं
67. यदि एक संख्या में 4 की कमी की जाती है और 6 के द्वारा भाग दी जाती है, तो फल 8 प्राप्त होता है। फल क्या होगा। यदि उस संख्या से 2 घटाई जाती है और तब 5 से भाग दी जाती है?
- (1) 6 (2) 5
(3) 7 (4) 8
(5) इनमें से कोई नहीं
68. एक संख्या $\frac{1}{4}$ उसके $\frac{1}{3}$ से, 15 है, तो उस संख्या का $\frac{3}{10}$ है-
- (1) 45 (2) 64
(3) 54 (4) 50
(5) इनमें से कोई नहीं
69. एक संख्या दोगुनी की जाती है और 9 जोड़ी जाती है। यदि फल तिगुना कर दिया जाए, तो यह 75 हो जाता है। वह संख्या कितनी है?
- (1) 7 (2) 8
(3) 9 (4) 5
(5) इनमें से कोई नहीं
70. एक संख्या $\frac{3}{4}$ उसके $\frac{1}{3}$ से 60 अधिक है। संख्या है-
- (1) 122 (2) 144
(3) 111 (4) 169
(5) इनमें से कोई नहीं
71. जब एक संख्या से 24 घटाया जाता है, तो यह उससे $\frac{4}{7}$ गुना हो जाती है। उस संख्या के अंकों का योग कितना है?
- (1) 12 (2) 11
(3) 13 (4) 14
(5) इनमें से कोई नहीं
72. संख्या ज्ञात कीजिए जिसमें यदि 15 से गुणा कर दिया जाए तो उसमें 196 की वृद्धि हो जाती है?
- (1) 14 (2) 15
(3) 16 (4) 17
(5) इनमें से कोई नहीं
73. यदि एक संख्या जब 4 से भाग दी जाती है, तो स्वयं से 21 कम हो जाती है। संख्या है-

- (1) 29 (2) 28 (3) 30 (4) 35 (5) इनमें से कोई नहीं
74. एक संख्या जिसके पांचवें भाग में 4 बढ़ा जा जाए, उसी संख्या जिसके चौथे भाग में 10 कम कर दी जाए, समान है। तब संख्या?
- (1) 281 (2) 280 (3) 270 (4) 275 (5) इनमें से कोई नहीं
75. दो संख्याओं का अंतर, बड़ी संख्या का 20% है। यदि छोटी संख्या 12 है, तो बड़ी संख्या है-
- (1) 15 (2) 16 (3) 17 (4) 18 (5) इनमें से कोई नहीं
76. यदि एक संख्या $1/7$ उसके ग्याहरवें भाग से 100 अधिक है, तो संख्या है-
- (1) 1925 (2) 1825 (3) 1625 (4) 1800 (5) इनमें से कोई नहीं
77. यदि एक संख्या दोगुनी की जाए और 20 जोड़ा तो प्राप्त फल समान संख्या के आठ गुने में 4 हटाने से प्राप्त संख्या के समान होता है। संख्या है?
- (1) 5 (2) 4 (3) 6 (4) 7 (5) इनमें से कोई नहीं
78. यदि एक संख्या के $2/3$ से 50 घटा दी जाए, तो वह उस संख्या के $1/4$ और 40 के योग के समतुल्य फल देती है। संख्या कितनी है?
- (1) 217 (2) 216 (3) 219 (4) 220 (5) इनमें से कोई नहीं
79. यदि एक संख्या उसके वर्गों का योग 182 है, तो संख्या कितनी है?
- (1) 15 (2) 17 (3) 18 (4) 13 (5) इनमें से कोई नहीं
80. एक धनात्मक संख्या का बीस गुना अपने वर्ग से 96 कम है। पूर्णांक कितना है?
- (1) 24 (2) 25 (3) 27 (4) 28 (5) इनमें से कोई नहीं

ANSWERS

1.	5	15.	5	29.	2	43.	2	57.	1	71.	2
2.	4	16.	4	30.	3	44.	5	58.	1	72.	1
3.	1	17.	3	31.	5	45.	2	59.	2	73.	2
4.	3	18.	5	32.	2	46.	4	60.	4	74.	2
5.	4	19.	2	33.	4	47.	1	61.	1	75.	1
6.	1	20.	4	34.	2	48.	2	62.	5	76.	1
7.	1	21.	3	35.	1	49.	1	63.	1	77.	2
8.	3	22.	4	36.	2	50.	2	64.	4	78.	2
9.	2	23.	2	37.	1	51.	1	65.	2	79.	4
10.	3	24.	3	38.	1	52.	1	66.	5	80.	1
11.	5	25.	4	39.	1	53.	4	67.	5		
12.	5	26.	1	40.	1	54.	3	68.	3		
13.	1	27.	5	41.	2	55.	4	69.	2		
14.	5	28.	4	42.	2	56.	1	70.	2		

प्रतिशतता

1. यदि A का वेतन B के वेतन से 20% अधिक है, तो B का वेतन, A के वेतन से कितने % कम है?
(1) $16\frac{2}{3}\%$ (2) 20% (3) 25% (4) $15\frac{4}{5}\%$ (5) इनमें से कोई नहीं
2. यदि एक वर्ग की भुजा 25% बढ़ा दी जाती है, तो उसके क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?
(1) 20% (2) 10% (3) 21% (4) 25% (5) इनमें से कोई नहीं
3. यदि एक वर्ग की भुजा $33\frac{1}{3}\%$ तो उसके आयतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?
(1) 43% (2) $33\frac{1}{3}\%$ (3) 62% (4) 41% (5) इनमें से कोई नहीं
4. यदि एक घन की भुजा 30% बढ़ा दी जाती है, तो उसके आयतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?
(1) 69% (2) 119.7% (3) 26% (4) 52% (5) इनमें से कोई नहीं
5. यदि एक आयत की लंबाई 25% बढ़ा दी जाती है और चौड़ाई 20% बढ़ा दी जाती है, तो उसके क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?
(1) 45% (2) 50% (3) 44% (4) 42% (5) इनमें से कोई नहीं
6. यदि एक आयत की लंबाई 20% बढ़ा दी जाती है और चौड़ाई 10% घटा दी जाती है, तो उसके क्षेत्रफल पर क्या प्रभाव पड़ेगा?
(1) 10% (2) 12% (3) 8% (4) 9% (5) इनमें से कोई नहीं
7. यदि एक आयत की लंबाई 40% बढ़ा दी जाती है तो उसके क्षेत्रफल को समान रखने के लिए उसकी चौड़ाई में कितने प्रतिशत % की कमी करनी होगी?
(1) $28\frac{4}{7}\%$ (2) 60% (3) 40% (4) $32\frac{5}{7}\%$ (5) इनमें से कोई नहीं
8. राज्य A की एक प्रतियोगी परीक्षा में कुल प्रवेश हुए अभ्यर्थियों में से 6% अभ्यर्थी सफल हुए। राज्य B में इतनी ही संख्या में अभ्यर्थियों ने परीक्षा में प्रवेश लिया और 7% अभ्यर्थी सफल हुए जो A के सफल अभ्यर्थियों से 80 अधिक थे। प्रत्येक राज्य से प्रवेश किए हुए अभ्यर्थियों की संख्या क्या थी?
(1) 8000 (2) 8400 (3) 7680 (4) तय नहीं कर सकते (5) इनमें से कोई नहीं
9. एक कार का मूल्य 3,25,000 है। यह अपने मूल्य का 85% बीमित था। एक दुर्घटना में कार बर्बाद हो गयी थी और बीमा कंपनी ने बीमा की 90% राशि चुकाई। कार की कीमत एवं प्राप्त राशि के बीच अन्तर क्या था?
(1) 32,500 रुपये (2) 28,750 रुपये (3) 76,375 रुपये (4) 81,250 रुपये (5) इनमें से कोई नहीं
10. समीर अपनी मासिक आय का 24% भोजन पर तथा 15% अपने बच्चों की शिक्षा पर खर्च करता है। शेष आय का 25% मनोरंजन पर और 20% परिवहन पर खर्च करता है। अब उसके पास 10,736 रुपये बचा है। समीर का मासिक वेतन कितना है?
(1) 27,600 रुपये (2) 28,000 रुपये

- (3) 31,200 रुपये (4) 32,000 रुपये
- (5) इनमें से कोई नहीं
11. बच्चों के बीच 405 मिठाईयां इस प्रकार बांटी गई कि प्रत्येक बच्चे को बच्चों की कुल संख्या की 20% मिठाईयां मिली। प्रत्येक बच्चे को कितनी मिठाईयां मिलीं।
- (1) 50 (2) 42
- (3) 45 (4) 40
- (5) इनमें से कोई नहीं
12. हाल ही के एक सर्वे में 40% घरों में दो या अधिक व्यक्ति पाए गए। यदि घरों में केवल एक व्यक्ति रहते हैं। 25% केवल पुरुष थे, तो सभी घरों की प्रतिशत मात्रा क्या है जिसमें ठीक एक औरत रहती है और कोई पुरुष नहीं है?
- (1) 15%
- (2) 40%
- (3) 75%
- (4) तय नहीं कर सकते
- (5) इनमें से कोई नहीं
13. एक D.V.D. का मूल्य 25% कम कर दिया जाता है। तब बिक्री पर 20% की वृद्धि का प्रभाव दिखता है। दुकान की कुल आय पर क्या प्रभाव पड़ेगा।
- (1) कोई प्रभाव नहीं (2) 5% कमी
- (3) 10% वृद्धि (4) 5% वृद्धि
- (5) इनमें से कोई नहीं
14. यदि एक वस्तु के कर में 25% की वृद्धि कर दी जाती है तब बिक्री पर 20% की कमी का प्रभाव पड़ता है। आय पर क्या प्रभाव पड़ेगा?
- (1) कोई प्रभाव नहीं (2) 5% कमी
- (3) 10% वृद्धि (4) 5% वृद्धि
- (5) इनमें से कोई नहीं
15. एक गांव की कुल जनसंख्या 5000 है। लड़के और लड़कियों की संख्या में क्रमशः 10% और 15% की वृद्धि कर दी गई। तब उस गांव की जनसंख्या 5600 हो गई। गांव में पुरुषों की संख्या क्या थी?
- (1) 2000 (2) 2500
- (3) 3000 (4) 4000
- (5) इनमें से कोई नहीं
16. दूध में 5% जल है। शुद्ध दूध की कितनी मात्रा 10 लीटर वाले दूध में मिलाई जाती है कि जल की मात्रा कम होकर 2% हो जाती है?
- (1) 10 लीटर (2) 15 लीटर
- (3) 25 लीटर (4) 12 लीटर
- (5) इनमें से कोई नहीं
17. एक परीक्षा में, स्कूल A में सफल विद्यार्थियों का प्रतिशत शामिल विद्यार्थियों की संख्या से 70% कम है। स्कूल B में शामिल विद्यार्थियों की संख्या स्कूल A में शामिल विद्यार्थियों से 20% ज्यादा है और स्कूल B में सफल विद्यार्थियों की संख्या स्कूल A में सफल विद्यार्थियों से 50% ज्यादा है। स्कूल B में शामिल विद्यार्थियों की संख्या से सफल विद्यार्थियों का प्रतिशत क्या है?
- (1) 30% (2) 70%
- (3) 87.5% (4) 78.5%
- (5) इनमें से कोई नहीं
18. चीनी के मूल्य में 20% की कमी हो जाने के कारण एक व्यक्ति 250 रुपये में 2 किग्रा अधिक चीनी खरीद पाता है। प्रति किग्रा कम हुआ मूल्य क्या है?
- (1) 31.25 रुपये (2) 20 रुपये
- (3) 25 रुपये (4) 21.75 रुपये
- (5) इनमें से कोई नहीं
19. नरेश की मासिक आय रघु की अपेक्षा 30% अधिक है। रघु की मासिक आय, विशाल की अपेक्षा 20% कम है। यदि नरेश और विशाल की मासिक आय के बीच का अंतर 800 रुपये है। रघु की मासिक आय क्या है?
- (1) 16000 रुपये
- (2) 20000 रुपये
- (3) 12000 रुपये
- (4) आंकड़े अपर्याप्त
- (5) इनमें से कोई नहीं
20. 40 विद्यार्थियों एवं 8 शिक्षकों के एक वर्ग में प्रत्येक ने कुल विद्यार्थियों की संख्या का 20% मिठाईयां पाई और प्रत्येक शिक्षक को कुल विद्यार्थियों की संख्या का 25% मिठाईयां पाई। वहां कितनी मिठाईयां थी?
- (1) 420 (2) 400
- (3) 320 (4) 360
- (5) इनमें से कोई नहीं
21. श्रीमती दीप्ति जैन ने अपनी मासिक वेतन का 11% अर्थात

5,236 रुपये जमा खाते में निवेश किया। इसके पश्चात उसने अपनी मासिक वेतन का 19% जीवन बीमा योजनाओं में निवेश किया। वह अपनी मासिक वेतन का 7% म्यूचुअल फंड में निवेश की। श्रीमती दीप्ति जैन द्वारा कुल वार्षिक निवेश कितना किया गया?

(1) 2,11,344 रुपये (2) 17,612 रुपये

(3) 1,05,672 रुपये (4) 35,324 रुपये

(5) इनमें से कोई नहीं

22. एक कॉलेज के चुनाव में दो व्यक्तियों के बीच चुनाव लड़ा गया। एक प्रत्याशी ने कुल वैध मतों का 55% मत प्राप्त किया। 15% अवैध मत थे। यदि कुल मत 15,200 थे, तो द्वितीय प्रत्याशी द्वारा प्राप्त किए गए वैध मतों की संख्या क्या है?

(1) 7106 (2) 6840

(3) 8360 (4) 5814

(5) इनमें से कोई नहीं

23. 80 प्रश्नों की एक परीक्षा में प्रत्येक के एक अंक हैं। अर्पित प्रथम 40 प्रश्नों का 65% सही उत्तर दे पाती है। वह द्वितीय 40 प्रश्नों में कितना % उत्तर दे कि कुल परीक्षा में सही उत्तर 75% हो जाए?

(1) 60% (2) 80%

(3) 75% (4) 40%

(5) इनमें से कोई नहीं

24. मंगेश अपनी मासिक आय का 17% परिवहन पर खर्च करता है। वह अपनी मासिक आय का 25% घरेलु कार्यों में खर्च करता है और अपनी मासिक आय का 36% मेडिकल में खर्च करता है। अब उसके पास नकद के रूप में 10,032 रुपये बच जाते हैं। मंगेश की वार्षिक आय क्या है।

(1) 5,50,300 रुपये

(2) 5,36,500 रुपये

(3) 5,47,200 रुपये

(4) निर्धारित नहीं कर सकते

(5) इनमें से कोई नहीं

25. प्रेरणा ने अपना वेतन का 15% अनाथालय को उपहार स्वरूप दिया। उपहार के दिन उसने अपना मन बदल दिया और 1896 रुपये उपहार स्वरूप दिया। प्रेरणा की मासिक वेतन कितना है?

(1) 18,500 रुपये

(2) 10,250 रुपये

(3) 15,800 रुपये

(4) निर्धारित नहीं कर सकते

(5) इनमें से कोई नहीं

26. दो संख्याएं क्रमशः तीसरी संख्या से 20% एवं 50% अधिक है, तो पहली संख्या, दूसरी संख्या का कितना प्रतिशत है?

(1) 80%

(2) 100%

(3) 70%

(4) 60%

(5) इनमें से कोई नहीं

27. दो संख्याएं इस प्रकार हैं कि पहली एवं दूसरी तीसरी से क्रमशः 20% कम एवं 20% अधिक है। पहली संख्या दूसरी संख्या कितना प्रतिशत है?

(1) $77\frac{2}{3}\%$

(2) $66\frac{2}{3}\%$

(3) $75\frac{2}{3}\%$

(4) $64\frac{2}{3}\%$

(5) इनमें से कोई नहीं

28. दो संख्याएं इस प्रकार हैं कि वे तीसरी संख्या की क्रमशः 40% और 50% है। पहली संख्या, दूसरी संख्या का प्रतिशत है:

(1) 70%

(2) 100%

(3) 80%

(4) 60%

(5) इनमें से कोई नहीं

29. यदि चीनी के मूल्य में 20% की वृद्धि कर दी जाती है, तो एक औरत चीनी की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करे कि उसके चीनी की खर्च में वृद्धि न हो?

(1) 16%

(2) 15%

(3) 19%

(4) 20%

(5) इनमें से कोई नहीं

30. व्याज के मूल्य में 25% की कमी की जाती है, तो एक परिवार प्याज की खपत में कितने प्रतिशत की वृद्धि करे कि उसके प्याज की खर्च में कमी न हो?

(1) $33\frac{1}{3}\%$

(2) $30\frac{1}{3}\%$

(3) $32\frac{1}{3}\%$

(4) $33\frac{1}{3}\%$

- (5) इनमें से कोई नहीं
31. एक प्रबंधक के वेतन में पहले 20% की वृद्धि की जाती है और तत्पश्चात 20% की कमी की जाती है। उसके मूल्य वेतन में शुद्ध परिवर्तन है?
- (1) 4% कमी (2) 5% वृद्धि
(3) 3% वृद्धि (4) कोई परिवर्तन नहीं
(5) इनमें से कोई नहीं
32. जब टिकट के मूल्य में 10% की वृद्धि की जाती है, तो बिक्री में 5% की कमी हो जाती है। आय में हाने वाले परिवर्तन बताइए।?
- (1) 5% कमी (2) 4.5% कमी
(3) 4.5% कमी (4) 3% कमी
(5) इनमें से कोई नहीं
33. एक विद्यार्थी को साक्षात्कार में सफल होने के लिए 45% अंक प्राप्त करना है। यदि वह 79 अंक प्राप्त करता है और 56 अंक से असफल हो जाता है, तो साक्षात्कार में सफल होने के लिए अधिकतम अंक बताइए?
- (1) 350 (2) 300
(3) 400 (4) 450
(5) इनमें से कोई नहीं
34. अतुल एक परीक्षा में 30% अंक प्राप्त करता है और 40 असफल हो जाता है जबकि उसका मित्र सुनील 42% अंक प्राप्त करता है जो परीक्षा के लिए न्यूनतम अंक से 32 अंक अधिक हो जाता है। परीक्षा के लिए अधिकतम अंक है?
- (1) 600 (2) 700
(3) 800 (4) 900
(5) इनमें से कोई नहीं
35. एक अभ्यर्थी जो एक परीक्षा में 20% अंक प्राप्त करता है और 30 अंक से असफल हो जाता है। दूसरा अभ्यर्थी, जो उसी परीक्षा में 32% अंक प्राप्त करता है, परीक्षा में सफल हो होने के लिए आवश्यक से 42 अंक अधिक है। अंकों का सफल % क्या है?
- (1) 30% (2) 60%
(3) 25% (4) 40%
(5) इनमें से कोई नहीं
36. एक परीक्षा में 23% अभ्यर्थी नागरिक शास्त्र में असफल हुए, 29% सामाजिक अध्ययन में असफल हुए जबकि 11% दोनों में असफल हुए। सफल % ज्ञात कीजिए जो दोनों विषयों में सफल हुए।
- (1) 30% (2) 59%
(3) 58% (4) 57%
(5) इनमें से कोई नहीं
37. एक परीक्षा में 30% अभ्यर्थी इतिहास में असफल हुए और 27% अभ्यर्थी भूगोल में असफल हुए जबकि 15% अभ्यर्थी दोनों विषयों में असफल हुए। सफल % ज्ञात कीजिए जो दोनों विषयों में सफल हुए?
- (1) 50% (2) 55%
(3) 58% (4) 57%
(5) इनमें से कोई नहीं
38. एक परीक्षा में 78% अभ्यर्थी अंग्रेजी में सफल हुए, 67% गणित में सफल हुए और 10% अंग्रेजी और गणित दोनों में असफल हुए। सफल % ज्ञात कीजिए जो दोनों विषयों में पास हुए?
- (1) 50% (2) 55%
(3) 58% (4) 57%
(5) इनमें से कोई नहीं
39. एक परीक्षा में जिनमें कुल अंक 2500 थे। A, B से 10% कम पाया, B, C से 25% कम पाया और C, D से 20% कम पाया। यदि A ने 540 पाया, तो D के द्वारा प्राप्त कुल अंकों का प्रतिशत क्या था?
- (1) 35% (2) 45%
(3) 42% (4) 40%
(5) इनमें से कोई नहीं
40. एक परीक्षा में A ने B से 10% कम पाया, B ने C से 25% अधिक पाया और C ने D से 20% कम पाया। यदि A ने 360 अंक प्राप्त किया, तो D के द्वारा प्राप्त किए गए अंकों की संख्या है:
- (1) 400 (2) 500
(3) 600 (4) 700
(5) इनमें से कोई नहीं
41. एक चुनाव में जहां केवल दो प्रत्याशी है एक प्रत्याशी जो 57% मत प्राप्त करता है और 4200 मतों से विजयी हो जाता है कुल मतों की संख्या है?
- (1) 40,000 (2) 50,000
(3) 30,000 (4) 35,000
(5) इनमें से कोई नहीं
42. तीन मित्र x, y, z जिसका कुल वेतन 72000 रुपये है। अपने वेतन का क्रमशः 80%, 85% और 75% खर्च करते हैं।

- यदि उनके बचत का अनुपात 8 : 9 : 20 है, तो उनका संबंधित वेतन ज्ञात कीजिए।
- (1) 16000 रुपये, 24000 रुपये और 32000 रुपये
 (2) 14000 रुपये, 22000 रुपये और 30000 रुपये
 (3) 18000 रुपये, 26000 रुपये और 34000 रुपये
 (4) 10000 रुपये, 18000 रुपये और 26000 रुपये
 (5) इनमें से कोई नहीं
43. एक परीक्षा में 27% अंग्रेजी में असफल हुए और 38% गणित में असफल हुए। यदि 19% दोनों विषयों में असफल हुए, तो अभ्यर्थियों का प्रतिशत जो दोनों विषयों में पास हैं, है:
- (1) 54% (2) 50%
 (3) 52% (4) 48%
 (5) इनमें से कोई नहीं
44. एक परीक्षा में 70% अंग्रेजी में सफल हुए, 65% अभ्यर्थी गणित में सफल हुए और 27% अभ्यर्थी दोनों विषयों में असफल हुए। 248 अभ्यर्थी दोनों विषयों में सफल हुए। परीक्षा में शामिल कुल विद्यार्थियों की संख्या है?
- (1) 300 (2) 400
 (3) 500 (4) 600
 (5) इनमें से कोई नहीं
45. एक परीक्षा में सफल होने के लिए 36% अंक प्राप्त करना आवश्यक है। एक विद्यार्थी 200 अंक प्राप्त करता है और 124 अंक से असफल हो जाता है। कुल अंक है?
- (1) 700 (2) 900
 (3) 600 (4) 400
 (5) इनमें से कोई नहीं
46. यदि एक संख्या दूसरे से 25% अधिक है, तो दूसरा पहले से कितना % कम है?
- (1) 12.33% (2) 16.66%
 (3) 16.33% (4) 20%
 (5) इनमें से कोई नहीं
47. यदि A की आय, B से 20% कम है, तो B की आय A की आय से कितना प्रतिशत अधिक है?
- (1) 15.2% (2) 30%
 (3) 25% (4) 28%
 (5) None of these
48. दो संख्याएं एक तीसरी संख्या की क्रमशः 5% और 25% हैं। पहली संख्या, दूसरी संख्या का कितना प्रतिशत है?
- (1) 42% (2) 16%
 (3) 35% (4) 20
 (5) इनमें से कोई नहीं
49. दो संख्याएं एक तीसरी संख्या की क्रमशः 40% और 10% हैं। पहली संख्या, दूसरी संख्या से कितना प्रतिशत कम है?
- (1) 42% (2) 16%
 (3) 35% (4) 20%
 (5) इनमें से कोई नहीं
50. एक परीक्षा में 1500 लड़के एवं 300 लड़कियों में 70% लड़के एवं 30% लड़कियां सफल हो गईं। असफल विद्यार्थियों का प्रतिशत क्या है?
- (1) 33% (2) 25.5%
 (3) 30% (4) 20%
 (5) इनमें से कोई नहीं
51. एक परीक्षा में सफल होने के लिए राजेश को 20% अंक प्राप्त करना है। यदि वह 60 अंक प्राप्त करता है और 40 अंक से असफल हो जाता है, तो परीक्षा के लिए निर्धारित कुल अंक बताइए?
- (1) 550 (2) 450
 (3) 500 (4) 200
 (5) इनमें से कोई नहीं
52. एक आयत की लंबाई और चौड़ाई में क्रमशः 20% और 30% की वृद्धि हो जाती है। क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि क्या है?
- (1) 45% (2) 16%
 (3) 15% (4) 56%
 (5) इनमें से कोई नहीं
53. एक वस्तु की कीमत 3450 रुपये है। प्रथम वर्ष में इसकी कीमत क्रमशः 5%, 10% और 20% कम हो जाती है। 3 वर्ष के पश्चात वस्तु की कीमत क्या है?
- (1) 1892 (2) 2500
 (3) 1890.5 (4) 2359.8
 (5) इनमें से कोई नहीं
54. एक वस्तु की कीमत 30% कम हो जाती है। मूल मूल्य प्राप्त करने के लिए नए मूल्य में वृद्धि करनी चाहिए।
- (1) 33% (2) 35.7%
 (3) 50% (4) 42.85%