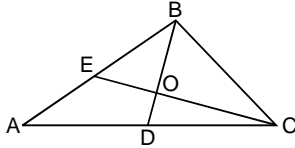


Special Practice Set-6 By Alok Sir

- A and B can together do a piece of work in 6 days and A alone can do it 9 days. The number of days B will take to do it alone is :
A और B मिलकर एक काम को 6 दिन में पूरा कर सकते हैं और A अकेला उसे 9 दिन में कर सकता है। B अकेले उस काम को कितने दिन में कर सकेगा?
(a) 18 days (b) 24 days (c) 9 days (d) 12 days
- The length of the two parallel sides of a trapezium are 16 m and 20 m respectively. If its height is 10 m, its area in square metres is
एक समलम्ब की दो समांतर भुजाओं की लंबाई क्रमशः 16 मीटर और 20 मीटर है। यदि उसकी लंबाई 10 मीटर हो तो वर्ग मीटर में उसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?
(a) 360 (b) 260 (c) 240 (d) 180
- A discount series of 15%, 20% and 25% is equal to the single discount of?
15%, 20% और 25% की छूट श्रृंखला कितने % की एकल छूट के बराबर है?
(a) 48% (b) 49% (c) 50% (d) 51%
- Rs. 490 is divided among A, B and C such that A's share is half that of B's and thrice that of C's. What is C's share?
Rs. 490 को A, B और C में इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A का शेयर B के शेयर से आधा है। और C के शेयर से तीन गुना है। C के शेयर कितना है?
(a) Rs 49 (b) Rs. 147 (c) Rs. 294 (d) Rs. 245
- An article at 6% loss. Had he sold it for Rs. 64 more, he would have made a profit of 10%. Then the cost of the article is
किसी वस्तु को 6% की हानि पर बेचा। यदि उसने उस वस्तु को Rs 64 अधिक में बेचा होता तो उसे 10% का लाभ होता। वस्तु की लागत कितनी है?
(a) Rs 400 (b) Rs. 200 (c) Rs. 164 (d) Rs. 464
- There are 1400 students in a school, 25% of those wear spectacles and 2/7 of those wearing spectacles are boys. How many girls in the school wear spectacles?
एक स्कूल में 1400 छात्र हैं, उनमें 25% चश्मा लगाते हैं और चश्मा लगाने वालों में 2/7 लड़के हैं। स्कूल में कितनी लड़कियां चश्मा लगाती हैं?
(a) 250 (b) 100 (c) 200 (d) 300
- A man can row upstream at 12 km/hr and downstream at 18 km/hr. The man's rowing speed in stillwater is
एक आदमी धारा की प्रतिकूल दिशा में 12 कि० मी० घंटा और अनुकूल दिशा में 18 कि० मी० घंटा की गति से नौका चला सकता है। स्थिर जल में उसकी नौका चलाने की गति कितनी होगी?
(a) 15 km/hr (b) 5 km/hr (c) 3 km/hr (d) 10 km/hr
- If $ab = 21$ and $\frac{(a+b)^2}{(a-b)^2} = \frac{25}{4}$ then the value of $a^2 + b^2 + 3ab$ is
यदि $ab = 21$ और $\frac{(a+b)^2}{(a-b)^2} = \frac{25}{4}$ हो तो $a^2 + b^2 + 3ab$ का मान क्या होगा ?
(a) 115 (b) 121 (c) 125 (d) 127
- The value of $(d^{s+t} \div d^s) \div d^t$ would be
 $(d^{s+t} \div d^s) \div d^t$ का मान क्या होगा?
(a) $d^{2(s+t)}$ (b) 1 (c) 0 (d) d^{s+t}
- Possible measures of three angles of a triangle are
एक त्रिभुज के तीन कोणों का संभावित मान क्या होगा?
(a) $30^\circ, 42^\circ, 115^\circ$ (b) $40^\circ, 70^\circ, 80^\circ$
(c) $30^\circ, 60^\circ, 100^\circ$ (d) $50^\circ, 60^\circ, 70^\circ$
- BD and CE are two medians of the triangle ABC. If EO = 7 cm, then the length of CE is
BD और CE त्रिभुज ABC के माध्यक हैं। यदि EO = 7 से.मी. हो तो CE की लम्बाई कितनी है?

(a) 28 cm (b) 14 cm (c) 21 cm (d) 35 cm
- If $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = \sqrt{3}$ then the value of $\sec^4 \theta - \tan^4 \theta$ is
यदि $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = \sqrt{3}$ हो तो $\sec^4 \theta - \tan^4 \theta$ का मान कितना है?
(a) $1/\sqrt{3}$ (b) 1 (c) $\sqrt{3}$ (d) 0
- The greatest perfect square number of 6 digits is
6 अंकों की सबसे बड़ी पूर्ण वर्ग संख्या क्या होगी?
(a) 999001 (b) 998001 (c) 998009 (d) 998101
- The average height of 30 boys out of a class of 50 is 160 cm. If the average height of the remaining

boys is 165 cm, the average height of the whole class (in cm) is :

50 लड़कों की एक कक्षा में 30 लड़कों की औसत लम्बाई 160 से.मी है। यदि शेष लड़कों की औसत लम्बाई 165 से.मी है, तो पूरी कक्षा की औसत लम्बाई (से.मी.में) कितनी होगी?

- (a) 161 (b) 162 (c) 163 (d) 164

15. Given $a - b = 2$, $a^3 - b^3 = 26$ then $(a + b)^2$ is

यदि $a - b = 2$, $a^3 - b^3 = 26$ हो तो $(a + b)^2$ का मान क्या होगा?

- (a) 9 (b) 4 (c) 16 (d) 12

16. If $X + Y + Z = 9$ then the value of $(X - 4)^3 + (Y - 2)^3 + (Z - 3)^3 - 3(X - 4)(Y - 2)(Z - 3)$ is

यदि $X + Y + Z = 9$ हो तो $(X - 4)^3 + (Y - 2)^3 + (Z - 3)^3 - 3(X - 4)(Y - 2)(Z - 3)$ का मान कितना है?

- (a) 6 (b) 9 (c) 0 (d) 1

17. Three medians AD, BE and CF of $\triangle ABC$ intersect at G; Area of $\triangle ABC$ is 36 sq cm. Then the area of $\triangle CGE$ is

$\triangle ABC$ के तीन माध्यिका, AD, BE और CF एक दूसरे को G पर काटते हैं, यदि $\triangle ABC$ का क्षेत्रफल 36 से.मी² हो तो $\triangle CGE$ का क्षेत्रफल कितना है?

- (a) 12 sq cm (b) 6 sq cm (c) 9 sq cm (d) 18 sq cm

18. A chord of a circle is equal to its radius. A tangent is drawn to the circle at an extremity of the chord. The angle between the tangent and the chord is

एक वृत्त की जीवा त्रिज्या के बराबर है। जीवा के छोर पर वृत्त में एक स्पर्श रेखा खींची जाती है। स्पर्श रेखा और जीवा के बीच कोण कितने अंश का होगा?

- (a) 30° (b) 45° (c) 60° (d) 75°

19. If $\pi \sin \theta = 1$, $\pi \cos \theta = 1$, then the value of $(\sqrt{3} \tan\left(\frac{2}{3}\theta\right) + 1)$ is

यदि $\pi \sin \theta = 1$, $\pi \cos \theta = 1$ हो, तो $(\sqrt{3} \tan\left(\frac{2}{3}\theta\right) + 1)$ का मान क्या होगा?

- (a) 1 (b) $\sqrt{3}$ (c) 2 (d) $1/\sqrt{3}$

20. The difference between simple and compound interest (compounded annually) on a sum of money for 3 years at 10% per annum is Rs. 93. The sum (in Rs.) is:

10% प्रति वर्ष पर 3 वर्ष के लिए किसी राशि पर साधारण और चक्रवृद्धि ब्याज (जिसे प्रतिवर्ष संयोजित किया जाता है) के बीच अंतर Rs. 93 का है। राशि कितनी (Rs. में) है?

- (a) 30000 (b) 30300 (c) 3000 (d) 3030

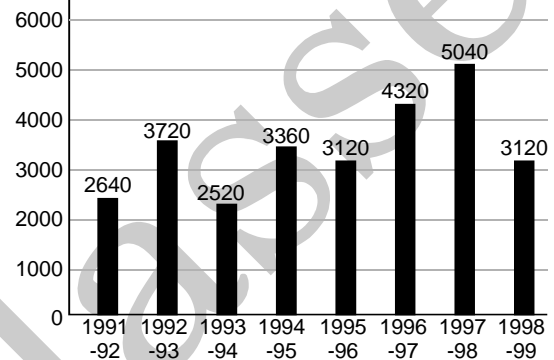
21. The angles of elevation of top and bottom of a flag kept on a flagpost from 30 metres distance, are 45° and 30° respectively. Height of the flag is (taking $\sqrt{3} = 1.732$)

एक ध्वज स्तंभ पर रखे ध्वज के शीर्ष और 30 मीटर की दूरी से उन्नयन कोण क्रमशः 45° और 30° है। ध्वज की ऊंचाई कितनी है? (माना $\sqrt{3} = 1.732$)

- (a) $12\sqrt{3}$ m (b) 15 m (c) 14.32 m (d) 12.68 m

22. Study the following bar-diagram are exchange reserves of a country (in million US \$) from 1991-1992 to 1998-1999.

बार ग्राफ को ध्यान से पढ़िये और प्रश्नों के उत्तर दीजिए। नीचे दिए गए बार ग्राफ में एक देश का 1991-1992 से 1998-1998-1999 तक का फॉरेन एक्सचेंज रिजर्व (मिलियन यू.एस. \$) में दिया है।



The ratio of the number of years, in which the foreign exchange reserves are above the average reserves, to those in which the reserves are below the average reserves is

ऐसे वर्षों की संख्या जिसमें फॉरेन एक्सचेंज रिजर्व औसत रिजर्व से ऊपर रहा हो और ऐसे वर्षों की संख्या जिसमें औसत, रिजर्व से नीचे

- (a) 2 : 6 (b) 3 : 4 (c) 3 : 5 (d) 4 : 4

23. The foreign exchange reserves in 1996-97 were approximately what percent of the average foreign exchange reserves over the period under review?

वर्ष 1996-1997 में फॉरेन एक्सचेंज, औसत फॉरेन एक्सचेंज रिजर्व का लगभग कितना प्रतिशत रहा?

- (a) 95% (b) 110% (c) 115% (d) 124%

24. The percentage increase in the foreign exchange reserves in 1997-98 over 1993-94 is

वर्ष 1997-98 में वर्ष 1993-94 की अपेक्षा फॉरेन एक्सचेंज में कितने प्रतिशत अधिक बढ़ोतरी हुई ?

- (a) 100 (b) 150 (c) 200 (d) 120

25. Ratio of the sum of foreign exchange the years 1991-92, 1992-93, 1993-94 to that during the years 1995-96, 1996-97, 1997-98 is

वर्ष 1991-92, 1992-93, 1993-94 का फॉरेन एक्सचेंज रिजर्व के योग और वर्ष 1995-96, 1996-97, 1997-98 के फॉरेन एक्सचेंज रिजर्व के योग का अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 31 : 35 (b) 35 : 31 (c) 37 : 52 (d) 52 : 37