

CLASSROOM CONSOLIDATION (CRC) TEST

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

176. The annual rate of growth in population of a town is 10%. If its present population is 26620, the population 3 years ago was_____
- a. 26000 b. 25100 c. 25000
d. 20000 e. Answer not known

ஒரு நகரத்தின் மக்கள்தொகை ஆண்டுதோறும் 10% அதிகரிக்கின்றது. அதன் தற்போதைய மக்கள்தொகை 26620 எனில், 3 ஆண்டுகளுக்கு முன் மக்கள்தொகை _____ ஆகும்

a. 26000 b. 25100 c. 25000
d. 20000 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$A = p \left(1 + \frac{r}{100} \right)^n$$

$$26620 = x \left(1 + \frac{10}{100} \right)^3$$

$$26620 = x \left(\frac{110}{100} \right)^3$$

$$x = 26620 \times \left(\frac{100}{110} \right)^3$$

$$x = 20,000$$

177. If 3 toys are sold at the cost price of 4 toys of the same kind, the profit will be:
- a. 25% b. $33\frac{1}{3}\%$ c. $62\frac{2}{3}\%$
d. 50% e. Answer not known
- 4 பொம்மைகளின் அடக்க விலைக்கு 3 பொம்மைகளை விற்பனை செய்தால், இலாபம் எத்தனை விழுக்காடாக இருக்கும்?
- a. 25% b. $33\frac{1}{3}\%$ c. $62\frac{2}{3}\%$
d. 50% e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Let CP for 1 toy be Rs.x.

∴ CP for 4 such toys = Rs.4x

Since, SP for 3 toys = CP for 4 toys

$$\text{SP for 1 toy} = \text{Rs.} \frac{4x}{3}$$

$$\text{profit} = \text{Rs.} \left(\frac{4x}{3} - x \right) = \frac{x}{3}$$

$$\text{Profit \%} = \left(\frac{\frac{x}{3} \times 100}{x} \right) \% = 33\frac{1}{3}\%$$

178. $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{z} = 2 : 3 : 5$, then $x : y : z$ is

- a. 2 : 3 : 5 b. 6 : 10 : 15 c. 5 : 3 : 2
d. 15 : 10 : 6 e. Answer not known

$\frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{z} = 2 : 3 : 5$, எனில் $x : y : z$ என்பது

- a. 2 : 3 : 5 b. 6 : 10 : 15 c. 5 : 3 : 2
d. 15 : 10 : 6 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$\begin{aligned} \text{L.C.M. of 2, 3, 5} &= 2 \times 3 \times 5 = 30 \\ &= \frac{30}{2} : \frac{30}{3} : \frac{30}{5} \\ &= \mathbf{15 : 10 : 6} \end{aligned}$$

179. Find the missing term in the series:

3, 7, 6, 5, 9, 3, 12, 1, 15, ?

- a. 18 b. 13 c. -1
d. 3 e. Answer not known

தொடரின் விடுபட்ட எண் காண்க:

3, 7, 6, 5, 9, 3, 12, 1, 15, ?

- a. 18 b. 13 c. -1
d. 3 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

There are two series, beginning respectively with 3 and 7. In one 3 is added and in another 2 is subtracted.

The next number is $1 - 2 = -1$.

180. A certain sum of money amounts to Rs. 10,080 in 5 years at 8%. Find the principal

- a. Rs. 7,200 b. Rs. 7,000 c. Rs. 7,300
d. Rs. 6,200 e. Answer not known

ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது 8% வட்டி வீதத்தில் 5 ஆண்டுகளில் ரூ.10,080 ஆகிறது எனில், அசலைக் காண்க.

- a. ரூ.7,200 b. ரூ. 7,000 c. ரூ. 7,300
d. ரூ. 6,200 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$\text{Simple Interest} = \frac{\text{PNR}}{100}$$

$$\Rightarrow 10080 - x = \frac{x \times 8 \times 5}{100}$$

$$\Rightarrow 1008000 - 100x = 40x$$

$$\Rightarrow 140x = 1008000$$

$$\Rightarrow x = 7200$$

181. A father left a will of Rs.35 lakhs between his two daughters aged 8.5 and 16 such that they may get equal amounts when each of them reach the age of 21 years. The original amount of Rs.35 lakhs has been instructed to be invested at 10% p.a. simple interest. How much did the elder daughter get at the time of the will?

- a. 17.5 lakhs b. 21 lakhs c. 15 lakhs
d. 20 lakhs e. Answer not known

ஒரு தந்தை தனது 8.5 மற்றும் 16 வயதுடைய இரு மகர்களுக்கு இடையே ரூ.35 லட்சத்தை உயிலில் விட்டுச் சென்றுள்ளார், அவர்கள் ஒவ்வொருவரும் 21 வயதை எட்டும்போது அவர்களுக்கு சமமான தொகை கிடைக்கும். அசல் தொகையான ரூ.35 லட்சத்தை ஆண்டுக்கு 10% தனிவட்டியில் முதலீடு செய்ய அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ளது. உயிலில் குறிப்பிட்டுள்ள நேரத்தில் மூத்த மகர்களுக்கு எவ்வளவு கிடைக்கும்?

- a. 17.5 லட்சம் b. 21 லட்சம் c. 15 லட்சம்
d. 20 லட்சம் e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$x + \frac{x \times 5 \times 10}{100} = \frac{(35 - x) \times 12.5 \times 10}{100} + (35 - x)$$

$$100x + 50x = 100(35 - x) + 125(35 - x)$$

$$150x = 225(35 - x)$$

$$150x = 7875 - 225x$$

$$375x = 7875$$

$$x = 21 \text{ lakhs}$$

182. A television set was sold for ₹ 1,170 after giving successive discounts of 35% and 10% respectively. What was the marked price?

- a. ₹ 1800 b. ₹ 1700 c. ₹ 2000
d. ₹ 1900 e. Answer not known

தொடர் தள்ளுபடிகள் முறையே 35% மற்றும் 10% என்றவாறு ஒரு தொலைக்காட்சிப் பெட்டி ரூ.1,170க்கு விற்கப்பட்டது எனில், அதன் குறித்த விலை என்ன?

- a. ₹ 1800 b. ₹ 1700 c. ₹ 2000
d. ₹ 1900 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$\text{Single equivalent discount} = 35 + 10 - \frac{35 \times 10}{100}$$

$$= 45 - 3.5 = 41.5$$

$$M.P = 1170 \times \frac{100}{58.5} = Rs.2000$$

183. What will be the duplicate ratio of 2 : 7?

- a. 4 : 49 b. 49 : 4 c. 4 : 14
d. 8 : 343 e. Answer not known

2 : 7 –ன் இருபடி விகிதம் என்னவாக இருக்கும்?

- a. 4 : 49 b. 49 : 4 c. 4 : 14
d. 8 : 343 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$2^2 : 7^2 = 4 : 49$$

184. If a sum of money compounded annually becomes 1.44 times of itself in 2 years, then the rate of interest per annum is

- a. 25% b. 22% c. 21%
d. 20% e. Answer not known

ஆண்டுக்கு ஒருமுறை கூட்டு வட்டி கணக்கிடும் முறையில் ஒரு தொகையானது 2 ஆண்டுகளில் அத்தொகையின் 1.44 மடங்காகிறது எனில் ஆண்டு வட்டிவீதத்தை காண்க.

- a. 25% b. 22% c. 21%
d. 20% e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Let the Principal be 100

Then Amount becomes 144

$$A = P \left(1 + \frac{R}{100} \right)^n$$

$$144 = 100 \times \left(1 + \frac{R}{100} \right)^2$$

$$\frac{144}{100} = \left(1 + \frac{R}{100} \right)^2$$

$$\left(\frac{12}{10} \right)^2 = \left(1 + \frac{R}{100} \right)^2$$

$$\frac{12}{10} = 1 + \frac{R}{100}$$

$$\frac{2}{10} = \frac{R}{100}$$

$$R = 20\%$$

185. Every rational number is

- a. A natural number
b. An integer
c. A real number
d. A whole number
e. Answer not known

ஒவ்வொரு விகிதமுறு எண்ணும்

- a. ஒரு இயல் எண்ணாகும்
b. ஒரு முழுக்களாகும்
c. ஒரு மெய் எண்ணாகும்
d. ஒரு முழு எண்ணாகும்
e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Real numbers are numbers comprising all rational and irrational numbers

186. Sasi purchased a house for ₹ 27,75,000 and spend ₹ 2,25,000 on its interior decoration. He sold the house to make a profit of 40% what is the selling price of the house?

- a. ₹ 31,20,000
b. ₹ 36,00,000
c. ₹ 42,00,000
d. ₹ 48,00,000
e. Answer not known

சசி ஒரு வீட்டை ரூ.27,75,000 க்கு வாங்கினார், பின்பு உட்புறங்களை ரூ.2,25,000 க்கு அழகுபடுத்தி அதை 40% லாபத்திற்கு விற்றார் எனில் அந்த வீட்டின் விற்பனை விலை என்ன?

- a. ₹ 31,20,000
b. ₹ 36,00,000
c. ₹ 42,00,000
d. ₹ 48,00,000
e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

New total price = (27,75,000 + 2,25,000) = Rs.30,00,000

$$S.P = \frac{100 + \text{Profit}}{100} \times C.P$$

$$= \frac{100 + 40}{100} \times 3000000$$

$$= \text{Rs.}42,00,000$$

187. The fourth proportional of 6, 11 and 12 is
a. 29 b. 23 c. 72
d. 22 e. Answer not known

6, 11 மற்றும் 12 ஆகிய எண்களின் நான்காவது விகிதாச்சார எண் எது?
a. 29 b. 23 c. 72
d. 22 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$6 : 11 :: 12 : x$$

$$x = \frac{12 \times 11}{6}$$

$$x = 2 \times 11$$

$$x = 22$$

188. A sum of money amounts to Rs 9800 after 5 years and Rs 12005 after 8 years at the same rate of simple interest. The rate of interest per annum is
a. 9% b. 10% c. 11% d. 12% e. Answer not known

ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது குறிப்பிட்ட தனிவட்டி வீதத்தில் 5 ஆண்டுகளில் ரூ.9800 ஆகவும் 8 ஆண்டுகளில் ரூ.12005 ஆகவும் மாறுகிறது எனில், ஆண்டு வட்டி வீதம் என்ன
a. 9% b. 10% c. 11% d. 12% e.
விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$S.I. \text{ for 3 years} = \text{Rs.} (12005 - 9800) = \text{Rs.} 2205.$$

$$S.I. \text{ for 5 years} = \text{Rs.} \left(\frac{2205}{3} \times 5 \right) = \text{Rs.} 3675$$

$$\therefore \text{Principal} = \text{Rs.} (9800 - 3675) = \text{Rs.} 6125.$$

$$r\% = \frac{100 \times 3675}{6125 \times 5} = 12\%$$

189. The given number 871378519 is divisible by
a. 9 b. 11 c. 7 d. 13 e. Answer not known
871378519 என்ற எண் கீழே கொடுக்கப்பட்ட எந்த எண்ணால் மட்டும் வகுபடும்
a. 9 b. 11 c. 7 d. 13 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Difference of the sum of alternative digits of the number is divisible by 11

190. A trader buys an article for Rs. 1,200 and marks it 30% above the C.P. He then sells it after allowing a discount of 20%. Find the profit percent.
a. 5% b. 4½ % c. 4% d. 6% e. Answer not known
- ஒரு வியாபாரி ஒரு பொருளை ரூ.1,200 வாங்கினார். பின்பு அதன் அடக்கவிலைக்கு மேல் 30% குறித்த விலைக்கு 20% தள்ளுபடி கொடுக்கிறார் எனில், விற்ற விலையின் லாப % என்ன?
a. 5% b. 4 ½ % c. 4% d. 6% e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Let C.P. of the article be 100

M.P. =30% above C.P. = 130

If C.P. is 100, then M.P. is 130.

When C.P. is 1200, $M.P. = \frac{1200 \times 130}{100} = 1560$

Discount =20% of 1560 = $\frac{20}{100} \times 1560 = 312$

S.P. = M.P. - Discount
=1560-312= 1248

Profit = S.P. - C.P.
=1248-1200= 48.

Profit% = $\frac{48}{1200} \times 100 = 4\%$

191. If $x : y = 7 : 4$, then $(8x + 5y) : (12x + 3y)$ is
a. 19 : 12 b. 17 : 19 c. 19 : 24
d. 24 : 19 e. Answer not known
- $x : y = 7 : 4$ எனில் $(8x + 5y) : (12x + 3y)$ ன் மதிப்பு காண்க
a. 19 : 12 b. 17 : 19 c. 19 : 24
d. 24 : 19 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$(56 + 20) : (84 + 12)$

$76 : 96 = 19 : 24$

192. In 30 litres mixture of acid the ratio of acid and water is 2 : 3. What amount of water should be added to the mixture so that the ratio of acid and water becomes 2 : 5.

- a. 19 litres b. 15 litres c. 12 litres
d. 10 litres e. Answer not known

30 லிட்டர் உள்ள அமிலக் கலவையில் அமிலம் மற்றும் நீரின் விகிதம் 2 : 3. இக்கலவை 2 : 5 என்ற விகிதத்தில் மாற சேர்க்க வேண்டிய நீரின் அளவு என்ன?

- a. 19 லிட்டர் b. 15 லிட்டர் c. 12 லிட்டர்
d. 10 லிட்டர் e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$2x + 3x = 30$$

$$5x = 30$$

$$x = 6$$

$$\frac{12}{18+l} = \frac{2}{5}$$

$$60 = 36 + 2l$$

$$l = 12$$

193. A number consists of two digits whose sum is 11. If 27 is added to the number, then the digits change their places. What is the number?

- a. 47 b. 65 c. 83 d. 92 e. Answer not known

ஒரு எண் இரண்டு இலக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது. அவற்றின் கூடுதல் 11. அந்த எண்ணுடன் 27ஐக் கூட்டினால், அந்த இலக்கங்கள் தங்களுடைய இடங்களை மாற்றிக் கொள்கின்றன எனில், அந்த எண் எது?

- a. 47 b. 65 c. 83 d. 92 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Let the no = $10x+y$

Reverse no = $10y+x$

$$x + y = 11 \text{ -----I}$$

$$10x+y+27=10y+x$$

$$9x - 9y = -27$$

$$x - y = -3 \text{ -----II}$$

Solving eq I and eq II

$$x = 4 \text{ and } y = 7$$

So number is 47

194. Find the compound interest on ₹ 10,000 in 3 years, if the rates of interest for the successive years are 10%, 15% and 20% respectively.

- a. ₹5180 b. ₹ 5000 c. ₹ 4860
d. ₹ 5100 e. Answer not known

அடுத்தடுத்த ஆண்டுகளுக்கான வட்டி விகிதங்கள் முறையே 10%, 15% மற்றும் 20% எனில், 3 ஆண்டுகளில் ₹ 10,000க்கான கூட்டு வட்டியைக் கண்டறியவும்.

- a. ₹5180 b. ₹ 5000 c. ₹ 4860
d. ₹ 5100 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$= 10000 \times \left(\frac{110}{100}\right) \times \left(\frac{115}{100}\right) \times \left(\frac{120}{100}\right)$$

$$= \text{Rs.} 15180$$

$$C.I = 15180 - 10000 = 5180$$

195. The taxi charges in a city comprise of a fixed charge of ₹ 100 for 5 kms and ₹ 16 per km for every additional km. If the amount paid at the end of the trip was ₹ 740 find the distance travelled.

- a. 45km b. 35.2km c. 40km
d. 42km e. Answer not known

ஒரு நகரத்தில் வாடகை மகிழுந்தின் (Taxi) கட்டணம் முதல் 5 கி.மீ தொலைவிற்கு ரூ.100 -ம், அதன்பின் ஒவ்வொரு கி.மீ - க்கும் கூடுதலாக ரூ.16 - ம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. ஒருவர் தனது பயணத்திற்கு மொத்தமாக ரூ.740 வழங்கினார் எனில், அவர் பயணித்த மொத்த தொலைவைக் காண்க.

- a. 45கி.மீ b. 35.2கி.மீ c. 40கி.மீ
d. 42கி.மீ e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Let the distance travelled by taxi be 'x' km

For the first 5 km the charge = ₹ 100

For additional kms the charge = ₹ 16(x - 5)

∴ For x kms the charge = 100 + 16(x - 5)

Amount paid = ₹ 740

$$\therefore 100 + 16(x - 5) = 740$$

$$100 + 16(x - 5) - 100 = 740 - 100$$

$$16(x - 5) = 640$$

$$\frac{16(x - 5)}{16} = \frac{640}{16}$$

$$x - 5 = 40$$

$$x = 45\text{km}$$

196. Find the odd man out

6, 11, 21, 41, 81, 171, 321, 641

a. 81 b. 171 c. 641 d. 6 e. Answer not known

பின்வரும் தொடர்வரிசையில் தவறான எண் என்ன?

6, 11, 21, 41, 81, 171, 321, 641

a. 81 b. 171 c. 641 d. 6 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Each preceding number is multiplied by 2 and subtracted by 1

Then the number $81 \times 2 - 1 = 161$

So, 171 is the wrong number.

197. By selling 45 lemons for Rs.40, a man loses 20%. How many should he sell for Rs.24 to gain 20% in the transaction?

a. 18 b. 20 c. 16 d. 23 e. Answer not known

45 எலுமிச்சம்பழங்களை ரூ.40க்கு விற்பதன் மூலம் ஒருவருக்கு 20% இழப்பு ஏற்படுகிறது. பரிவர்த்தனையில் 20% லாபம் பெற அவர் ரூ.24க்கு எத்தனை எலுமிச்சைகளை விற்க வேண்டும்?

a. 18 b. 20 c. 16 d. 23 e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$\text{Cost price of 45 lemons} = \frac{40 \times 100}{80} = 50$$

Selling price of 45 lemons to gain 20% profit

$$= \frac{50 \times 120}{100} = \text{Rs.60}$$

$$\text{No. of lemons he should sell for Rs 24 to gain 20\% profit} = \frac{45 \times 24}{60} = 18$$

198. A ribbon cut into 3 pieces in the ratio 3 : 2 : 7. If the total length of the ribbon is 24 m. Find the length of each piece respectively.

a. 6 m, 4 m, 14 m b. 14 m, 4 m, 8 m

c. 6 m, 16 m, 4 m d. 4 m, 6 m, 14 m

e. Answer not known

24 மீ நீளமுள்ள ஒரு ரிப்பன் 3 : 2 : 7 என்ற விகிதத்தில் 3 துண்டுகளாக வெட்டப்படுகிறது எனில் ஒவ்வொரு துண்டின் நீளங்களை காண்க.

a. 6 மீ, 4 மீ, 14 மீ b. 14 மீ, 4 மீ, 8 மீ

c. 6 மீ, 16 மீ, 4 மீ d. 4 மீ, 6 மீ, 14 மீ

e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Let x be the multiple.

$$\text{Ratio} \Rightarrow 3x, 2x, 7x$$

$$\text{Total length} = 24\text{m}$$

$$\therefore 3x + 2x + 7x = 24$$

$$12x = 24$$

$$\therefore x = 2$$

The length of each piece

$$3x = 3 \times 2 = 6\text{m}$$

$$2x = 2 \times 2 = 4\text{m}$$

$$7x = 7 \times 2 = 14\text{m}$$

199. The difference between compound interest and simple interest on an amount of Rs.625 for 2 years is Re.1. What is the rate of interest per annum?

a. 16% b. 2% c. 8% d. 4% e. Answer not known

ரூ.625க்கு 2 ஆண்டுகளில் கிடைக்கும் கூட்டு வட்டி மற்றும் தனி வட்டி ஆகியவற்றிற்கு இடையேயான வித்தியாசம் ரூ.1 எனில், வட்டி வீதம் ஆண்டுக்கு எத்தனை சதவீதம்?

a. 16% b. 2% c. 8% d. 4% e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

$$D = P \left(\frac{R}{100} \right)^2$$

$$1 = 625 \times \left(\frac{R}{100} \right)^2$$

$$R^2 = \frac{100 \times 100}{625}$$

$$R = \frac{100}{25} = 4\%$$

200. A bicycle marked as Rs. 1,500 is sold for Rs. 1,350. What is the percentage of discount?

a. 20% b. 15% c. 10% d. 7%

e. Answer not known

ஒரு மிதிவண்டியின் விலை ரூ.1500 என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதனை ரூ.1350 க்கு விற்றால் தள்ளுபடி சதவீதம் என்ன?

a. 20% b. 15% c. 10% d. 7%

e. விடைதெரியவில்லை

Explanation:

Marked price for a bicycle = Rs.1,500

Selling price for a bicycle = Rs.1350

Difference = Rs. (1500 - 1350)

Discount= Rs.150

The percentage of discount = $\frac{150}{1500} \times 100 = 10\%$

