

DGR-41-22

گروپ : پہلا

ہدایات: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جو ایسا کا پیپر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر سنے یا کاٹ کر پرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

- Lowest form of 75:95 is (1) 75:95 کی آسان شکل ہے
- Zakat is deducted at the rate of (2) زکوٰۃ کی کوئی کس شرح سے ہوتی ہے؟
- Loss is there when (3) نقصان ہوتا ہے اگر
- The return earned by the bank on loan is named as (4) قرض دینے پر جو رقم بینک واپس حاصل کرتا ہے
- The tax charged on all the taxable income is called (5) وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے
- $\sqrt{\sqrt{2}} = ?$ (6) $\sqrt{\sqrt{2}} = ?$
- a_6 of 3, 7, 11 _____ is (7) a_6 کی 3, 7, 11 _____ ہے
- The perpendicular distance of a point from X-axis is (8) کسی نقطہ کا X-محور سے عمودی فاصلہ کہلاتا ہے
- $H = \frac{n}{\sum (\frac{1}{x})}$ is called (9) $H = \frac{n}{\sum (\frac{1}{x})}$ کہلاتا ہے
- For $y = 2$ in $2x = y - 6$, we have $x = ?$ (10) $x = ?$ $y = 2$ رکھتے ہوئے $2x = y - 6$
- In 4^5 , 4 is called (11) 4^5 میں 4 کو کیا کہتے ہیں؟
- G.M between -3 and -12 is (12) -3 اور -12 کے درمیان ضربی اوسط کیا ہے؟
- In a proportion $a:b::c:d$, a and d are called (13) $a:b::c:d$ کی تناسب میں a اور d کو کیا کہتے ہیں؟
- The share of a widow in inheritance (in the presence of children) is (14) بیوہ کا وراثتی حصہ (اولاد کی موجودگی میں) کتنا حصہ ہوگا؟
- For any two sets A and B, $A \cup B = B \cup A$ is called (15) دو سیٹوں A اور B کے لیے $A \cup B = B \cup A$ کہلاتا ہے
- Commutative law (D) Intersection of sets (C) De-Morgan's law (B) Associative law (A) خاصیت (A) ڈی مورگن کا قانون (B) ایسوسی ایٹو لاء (C) سیٹوں کا تقاطع (D) تبادلی خاصیت

وقت = 2 گھنٹے 10 منٹ

کل نمبر = 60

حصہ انتظامیہ

جنرل ریاضی GENERAL MATHEMATICS

حصہ اول

09K-4-22

گروپ: پہلا

Q.NO. 2 Write Six short answers to the following

2×6 = 12

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے چھ سوال کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

Express $87\frac{1}{2}\%$ as fraction in its lowest form	i	فی صد کو کسر کی آسان ترین شکل میں لکھئے $87\frac{1}{2}\%$
Define inverse proportion	ii	متناسب معکوس کی تعریف کیجئے
Express this ratio in simplest form $\frac{12}{10} : \frac{28}{10}$	iii	اس نسبت کو آسان شکل میں لکھئے $\frac{12}{10} : \frac{28}{10}$
Calculate the amount of Zakat on 10 tola gold if its rate is Rs 40,000 per tola	iv	دس تولہ سونے پر ذکا کا معلوم کیجئے اگر اس کی قیمت 40,000 روپے فی تولہ ہو
Define inheritance	v	وراثت (ترک) سے کیا مراد ہے؟
Find SP, when CP = Rs 950, Profit = 10 %	vi	قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 950 روپے ہو اور منافع = 10 % ہو
Define loss. Write its percent formula	vii	فقدان کی تعریف کیجئے نیز نقصان فی صد کا کلیہ تحریر کیجئے
Define marked price. How it is represented?	viii	درج شدہ قیمت کی تعریف کیجئے۔ اس کو کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟
Define Saving Account	ix	سیونگ اکاؤنٹ کی تعریف کیجئے

Q.NO. 3 Write Six short answers to the following

2×6 = 12

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے چھ سوال کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

What sum would borrow in Rs 174 as mark up at 5 % in 4 years	i	اگر چار سال کی مدت کے لیے 5 % کی شرح سے مارک اپ 174 روپے ہو تو ایک شخص کو کتنی رقم ادھار لینا ہوگی
Define tax	ii	ٹیکس کی تعریف کیجئے
A computer price is Rs 34800 inclusive of 16 % sales tax. What is the original price of the computer	iii	ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16 % سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟
Simplify $5\sqrt{4} \times 5\sqrt{128}$	iv	مختصر کیجئے $5\sqrt{4} \times 5\sqrt{128}$
Write the base and exponent in $(x-2)^3$	v	$(x-2)^3$ میں اساس اور قوت لکھئے
Write in the decimal form 1.345×10^{-3}	vi	اعشاریہ کی شکل میں لکھئے 1.345×10^{-3}
Write first three terms if $a_n = 3n - 5$	vii	پہلی تین رقم لکھئے اگر $a_n = 3n - 5$
Find A.M $x^2 + x + 1$, $x^2 - x + 1$	viii	جہی وسط معلوم کیجئے $x^2 + x + 1$, $x^2 - x + 1$
If the A.M between a and 16 is 24 then find the value of 'a'	ix	اگر a اور 16 کا جہی وسط 24 ہو تو 'a' کی قیمت معلوم کیجئے

Q.NO. 4 Write Six short answers to the following

2×6 = 12

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے چھ سوال کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

Find A∩C if A = {1,4,7,8} and C = {3,4,5,7}	i	A∩C معلوم کیجئے اگر A = {1,4,7,8} اور C = {3,4,5,7}
If U = {7,8,9,10,11,12,13,14} and B = {7,8,11,12} then find B'	ii	اگر U = {7,8,9,10,11,12,13,14} اور B = {7,8,11,12} تو B' معلوم کیجئے
If X = {0,3,5} and Y = {2,4,8} then write two binary relations in X × Y	iii	اگر X = {0,3,5} اور Y = {2,4,8} تو X × Y میں دو روابط لکھئے
Represent the point D (6,-3) on graph paper	iv	نقطہ D (6,-3) کو گراف پر ظاہر کیجئے
Using formula convert 86 °C into °F if °F = ($\frac{9}{5} \times ^\circ\text{C}$) + 32	v	فارمولہ کو استعمال کرتے ہوئے 86 °C کو °F میں تبدیل کیجئے اگر °F = ($\frac{9}{5} \times ^\circ\text{C}$) + 32
Draw the graph of y = 3x	vi	y = 3x کا گراف کھینچئے
Find geometric mean of 2, 4 and 8	vii	2, 4 اور 8 کا جہتی وسط معلوم کیجئے
For the data set 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 find the median	viii	مواد کے سیٹ 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 کا وسطانیہ معلوم کیجئے
Define Range	ix	سعت کی تعریف کیجئے

(درج لکھئے)

NOTE : Attempt any THREE questions from this part

8×3 = 24

نوٹ: اس حصہ میں سے کوئی تین سوال حل کیجئے

D91K-91-22

14 گاؤں 63 کلوگرام چارہ 18 دن میں کھاتی ہیں تو 28 دن میں 770 کلوگرام چارہ کتنی گاؤں کھائیں گی؟ 14 cows consume 63 kg. of hay in 18 days. How many cows will eat 770 kg. of hay in 28 days at same rate اگر م نے 4800000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی اس نے اپنے پیچھے ایک بیٹہ، تین بیٹیاں اور چار بیٹیاں چھوڑیں۔ جائیداد میں ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے Akram left a property of worth Rs 4800000. He left behind a widow, three sons and four daughters. Calculate the share of each	سوال نمبر 5-(A) (B)
تین شرکاء دکان کی ایک کاروبار میں نسبت 2:3:5 ہے اگر انہیں کاروبار میں 1000000 روپے کا نقصان ہوا تو ہر ایک کا نقصان میں حصہ معلوم کیجئے The shares of three partners in a business are in Ratio 2:3:5. If they suffered a loss of Rs 1000000 in the business. What was the share of each individual in the loss incurred? اگر سرمایہ 3 $\frac{2}{3}$ % سالانہ شرح منافع سے لگا دیا جائے تو کتنے عرصہ میں 9400 روپے 10951 روپے ہو جائیں گے How much time a sum of Rs 9400 will take to become Rs 10951. If the same is invested at the rate of 3 $\frac{2}{3}$ % p.a	سوال نمبر 6-(A) (B)
اگر ایک ایئر کنڈیشنر کی قیمت 40000 روپے ہو تو اس پر 16% کی شرح سے منافع کیس معلوم کیجئے نیز ایئر کنڈیشنر کی قیمت بعد سے ملے گا بھی معلوم کیجئے If the price of an air conditioner is Rs 40000. Then work out the amount of sales tax on it at the rate of 16 %. Also calculate the price of an air conditioner with sales tax لوگاریتم کی مدد سے حل کیجئے Solve by the help of logarithm $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$	سوال نمبر 7-(A) (B)
دو اعداد کا مجموعی وسط 5 ہے جبکہ ان کا مثبت ضربی وسط 4 ہے۔ اعداد معلوم کیجئے The A.M between two numbers is 5 and their positive G.M is 4. Find the numbers اگر $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ ثابت کیجئے اور $B = \{6, 8, 9\}$ اور $A = \{4, 6\}$, $U = \{4, 6, 8, 9, 10\}$ If $U = \{4, 6, 8, 9, 10\}$, $A = \{4, 6\}$ and $B = \{6, 8, 9\}$ then prove that $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$	سوال نمبر 8-(A) (B)
Draw graph of $y = 2x - 3$ Find the standard deviation of the values 2, 3, 6, 8, 11	سوال نمبر 9-(A) (B)