

BWP-CB21



جزیرہ ریاض

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھریں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مارنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question..

$\frac{7}{20}$ in terms of Percentage is :	20 % (D) 20 (C) 35 (B) 35 % (A)	$\frac{7}{20}$ فیصد کی شکل میں ہے :	سوال نمبر 1
In a Proportion $a : b :: c : d$ , "a" and "d" are called :	Consequent (D) Antecedent (C) Means (B) Extremes (A)	$a : b :: c : d$ کی تناسب میں "a" اور "d" کو کہتے ہیں :	(1)
Zakat on an amount of Rs. 1,00,000/- is :	(Rs. 15000/-) (D) (Rs. 2500/-) (C) (Rs. 2000/-) (B) (Rs. 25000/-) (A)	1,00,000/- روپے پر زکوٰۃ کی کتنی ہے :	(2)
Find Profit % = ? where $SP > CP$ :	$\frac{\text{Profit}}{CP} \times 100$ (D) $\frac{\text{Profit} \times CP}{100}$ (B) $\frac{SP \times 100}{\text{Profit} \% + 100}$ (C) $\frac{100 \times \text{Profit}}{100 + \% \text{ نفع}}$ (A)	نفع فیصد معلوم کیجئے اگر قیمت خرید > قیمت فروخت ہو تو :	(3)
The Percentage of Profit / Mark Up charged is called :	Principal (D) Interest (C) Time (B) Rate (A)	منافع / مارک آپ کی وصول کی گئی شرح کو کہتے ہیں :	(4)
The Periodic Instalment to be paid by the Insured is called :	Profit (D) Discount (C) Premium (B) Bonus (A)	انشورڈ کے ذریعے ادا کی گئی رقم کو کہتے ہیں :	(5)
Taxes of the form Duties, Motor Vehicles Tax are called :	Income Tax (D) Indirect Tax (C) Property Tax (B) Direct Tax (A)	ڈیوٹیز، موٹور ویکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں :	(6)
The Tax Charged on all the Taxable Income is called :	Income Tax (D) Excise Duty (C) Sales Tax (B) Direct Tax (A)	وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے وہ کہلاتا ہے :	(7)
$\sqrt{2} = ?$	$\frac{1}{2}$ (D) $2^2$ (C) 2 (B) $\frac{1}{2^4}$ (A)	$\sqrt{2} = ?$	(8)
In $a^n$ , "n" is called :	Base (D) Radicand (C) Exponent (B) Radical (A)	$a^n$ میں "n" کو کہتے ہیں :	(9)
For 2, 6, 11, 17, ----, $a_5$ is :	22 (D) 24 (C) 21 (B) 30 (A)	2, 6, 11, 17, ---- میں $a_5$ کی قیمت کیا ہے؟ :	(10)
G.M. between -3 and -12 is :	$\pm 6$ (D) $\pm 3$ (C) $\pm 9$ (B) $\pm 36$ (A)	-3 اور -12 کے درمیان ضربی وسط کیا ہے :	(11)
$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ is called :	Commutative Law (B) Associative Law (A) Intersection of Sets (D) Demorgans Law (C)	$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ کہلاتی ہے :	(12)
If $y = 3x$ , then for $x = 2$ , we have $y = ?$ :	2 (D) -3 (C) 6 (B) 0 (A)	اگر $y = 3x$ میں $x = 2$ رکھیں تو $y = ?$ :	(13)
If all numbers in a set are added together and then the total is divided by the number of scores in the set is called :	Weighted Mean (D) Mean (C) Median (B) Mode (A)	اگر کسی مواد کی نیتوں کو جمع کر کے مجموعہ کو ان کی کل تعداد پر تقسیم کیا جائے تو یہ کہلاتا ہے :	(14)
			(15)

ہدایات ﴿ حصہ اول میں سوال نمبر 2، 3 اور 4 میں سے ہر سوال کے (6-6) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ جبکہ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔  
جوابی کا پیروی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں، جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

36 = 2x18  
BSP-92-21

Note: It is compulsory to attempt (6-6) parts each from Q.No.2, 3 and 4 and attempt any (03) questions from Part II. Write same Question No. and its Part No. as given in the question paper.

نیشنل ایس ایس سی

36 = 2x18

Make diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔

(Part I) حصہ اول

Express  $48\frac{2}{3}\%$  as Decimal.

سوال نمبر 2 (i)  $48\frac{2}{3}\%$  کو اعشاریہ میں تبدیل کیجئے۔

Rs. 150/-, Rs. 275/- پہلی مقدار کی دوسری مقدار سے آسراں شکل میں نسبت معلوم کیجئے۔ (ii)

Find the Ratio of First Quantity to the Second Quantity in its Lowest Form. Rs. 150/-, Rs. 275/-

If  $a : b = 2 : 3$  find the Ratio  $6a : 2b$ . اگر  $a : b = 2 : 3$  ہو تو  $6a : 2b$  معلوم کیجئے۔ (iii)

(iv)  $72/-$  روپے 24 کے لئے اور ہر ایک کے لئے  $4/-$  روپے کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔

Find the Ratio of Rs. 72/- for 24 to Rupees 4 each.

(v) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ  $3\% =$  نفع، روپے  $480 =$  قیمت خرید۔

Find the SP when CP = Rs. 480/-, Profit = 3%

(vi) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ  $5\% =$  چھوٹ، روپے  $2760 =$  درج شدہ قیمت۔

Find the SP when MP = Rs. 2760/-, Discount = 5%

(vii) قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ  $8\% =$  نقصان، روپے  $851 =$  قیمت فروخت،  $8\% =$  نقصان، روپے  $851 =$  قیمت فروخت

(viii)  $54000/-$  روپے پر ایک سال کے لئے  $12\%$  سالانہ شرح سے منافع معلوم کیجئے۔

Find the Profit on Rs. 54000/- for one year at 12% per annum.

(ix) پاکستان میں چائے کا ریٹ  $2.1$  روپے فی پاؤنڈ ہے۔ ریٹ فی کلوگرام معلوم کیجئے جبکہ ایک پاؤنڈ  $0.4536$  کلوگرام

Rate of Tea in Pakistan is Rs. 2.1 per pound. Find the rate Per Kilogram when 1 Pound = 0.4536 Kg

Simplify  $\sqrt[3]{125 \times 9 \times 15}$  and give answer in Exponential Form. سوال نمبر 3 (i)  $\sqrt[3]{125 \times 9 \times 15}$  کو مختصر کیجئے اور جواب مثبت نمائش کی شکل میں لکھیے۔

Simplify  $\left(\frac{27 \times 3}{8 a^{-3}}\right)^{-\frac{2}{3}}$  and express with Positive Indices. (ii)  $\left(\frac{27 \times 3}{8 a^{-3}}\right)^{-\frac{2}{3}}$  کو مختصر کیجئے اور جواب مثبت نمائش کی شکل میں لکھیے۔

Write down the value of  $\log 6 \cdot 304$ .

(iii)  $\log 6 \cdot 304$  کی قیمت لکھیے۔

Solve.

(iv) حل کیجئے۔  $2 \log 5 + \log 8 - \frac{1}{2} \log 4$

(v) اگر ایک شخص نے اپنے پیسے ایک بیوہ اور  $15,00,000/-$  روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی بیوہ کے حصے کی مالیت معلوم کیجئے۔

If a Deceased left a property of worth Rs.15,00,000/- Workout the property, if he left behind a widow.

(vi)  $15,00,000/-$  روپے مالیت کے سونے پر زکوٰۃ کی کوئی معلوم کیجئے۔

(vii) ایک بائیسکل کی قیمت  $3500/-$  روپے ہے اگر سیکرٹیکس کی شرح  $16\%$  ہو تو سیکرٹیکس معلوم کیجئے۔

The price of a Bicycle is Rs. 3500/- if 16% Sales Tax is charged, then calculate the amount of Sales Tax.

(viii) خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اُسے  $200/-$  روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجئے۔

Khalid works 6 day - week. Find his Gross Monthly Wage, if his rate of pay is Rs.200/- per day.

(ix) مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی اصل مالیت  $3,50,000/-$  روپے پر عشر معلوم کیجئے۔

Calculate the Ushr on a wheat crop amounting to Rs. 3,50,000/- produced by Artificial Resources.

سوال نمبر 4 (i) سلسلہ  $1, -3, 5, -7, \dots$  میں نشاندہی کی گئی رقم معلوم کیجئے۔

Find the term indicated the sequence  $1, -3, 5, -7, \dots$

Find the next four terms in  $1, 3, 7, 15, 31, \dots$

(ii)  $1, 3, 7, 15, 31, \dots$  میں اگلی چار رقوم لکھیے۔

Find the 5th term of G.P. in  $4, -12, 36, \dots$

(iii) ضربی سلسلہ  $4, -12, 36, \dots$  کی پانچویں رقم لکھیے۔

Find the G.M. of  $-2, 8$ .

(iv)  $-2, 8$  میں ضربی وسط معلوم کیجئے۔

(v) اگر  $A = \{-2, 1, 4\}$  ہے تو "A" میں دو ثنائی روابط تحریر کیجئے۔

If  $A = \{-2, 1, 4\}$ , then write two Binary Relations in "A".

Represent on Graph F(-3, 7)

F(-3, 7) کو گراف پر ظاہر کیجئے۔

Convert 127° F into °C if :

$$^{\circ}C = \frac{5}{9} (^{\circ}F - 32) : 127^{\circ}F \text{ کو } ^{\circ}C \text{ میں تبدیل کیجئے اگر : (vii)}$$

For the Data 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10 find Mode. مواد (viii) 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10 میں عادی معلوم کیجئے۔

(ix) اگر  $X = \{0, 3, 5\}$  ،  $Y = \{2, 4, 8\}$  ، تو  $X \times Y$  میں دو مثالی روابط تحریر کیجئے۔

If  $X = \{0, 3, 5\}$  ,  $Y = \{2, 4, 8\}$  then write two Binary Relations in  $X \times Y$ .

(Part II) حصہ دوم

(4) سوال نمبر 5 (الف) اگر ایک ہوٹل میں 14 آدمیوں کا 8 دن رہنے کے لئے 22400/- روپے خرچ آتا ہو تو 7 آدمیوں کا 13 دن کے لئے کتنا خرچہ آئے گا؟

If the stay of 14 men for 8 days in a hotel costs Rs.22400/- , find the cost for the stay of 7 men for 13 days.

(ب) اگر ایک ہیٹر پر درج قیمت پر 15% چھوٹ کی اجازت ہو جبکہ ابھی بھی 2% نفع ہو تو درج شدہ قیمت پر فروخت کرنے پر نفع فیصد کیا ہوگا؟

(4) If 15% Discount on M.P. of a Heater is allowed and still makes a profit of 2% , if it is sold on M.P. what is profit percentage?

(الف) سوال نمبر 6 ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور دو بیٹے چھوڑے ہوں تو اس کی مالیتی وراثت 20,00,000/- روپے میں سے ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے

(4) The inherited property amounting to Rs.20,00,000/- is left by a Deceased . He left behind a widow and two sons, workout the share of each.

(4) (ب) مختصر کیجئے اور جواب سائنسی ترقیم میں لکھیے۔

$$\frac{521 \times 10^3 \times 12}{2 \times 10^2}$$

Simplify and write your answer in Scientific Notation.

$$\frac{521 \times 10^3 \times 12}{2 \times 10^2}$$

(4) سوال نمبر 7 (الف) 1250/- روپے کتنا عرصہ کے لئے 6% سالانہ شرح پر سادہ منافع 750/- روپے حاصل کرنے کے لئے جمع کرائے جائیں؟

How long would Rs.1250/- have to be deposited at 6% per year simple profit to gain Rs.750/- simple profit.

(4) (ب) 5 اور 8 کے درمیان چھ جمعی وسط معلوم کیجئے۔

(4) Find Six A.Ms between 5 and 8.

(الف) سوال نمبر 8 ایک شخص کی کل آمدنی 25,000/- روپے ہے جبکہ چھوٹ کی رقم 1,50,000/- روپے ہے۔ اس کی بقیہ آمدنی پر 4.5% کی شرح سے قابل ادا ٹیکس معلوم کیجئے جبکہ 10,000/- روپے کی رقم انکم ٹیکس کی مد میں پہلے ہی منہا کر لی گئی ہے۔

The total income of a person is Rs.5,25,000/- where as exemption is Rs.1,50,000/- .Workout the tax payable @ 4.5% alongwith the income tax rate , if Rs.10,000/- has already been deducted at source as income tax.

(4) If  $A = \{2, 3, 4\}$  ,  $B = \{3, 6, 9, 12\}$  ,  $C = \{4, 6, 8, 10\}$  (ب) اگر

then verify that  $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$  کہ ہو تو ثابت کیجئے

(4) Draw the Graph of :  $y = -\frac{x}{2} - \frac{3}{2}$  (الف) گراف بنائیے۔

(ب) دیئے گئے مواد کا مجموعی تعددی کثیر الاضلاع (یعنی اوگو) بنائیے۔ جدول میں 100 لوگوں کے اوزان کی تعددی تفصیل درج ذیل ہے :

(4) Construct a Cumulative Frequency Polygon (that is Ogive) for the given Data .

The table gives the distribution of Weights (Kg) of 100 people :

Weight (Kg) (کلو گرام میں)	50 -- 59	60 -- 69	70 -- 79	80 -- 89	90 -- 99	100 -- 109
Frequency (تعداد)	15	30	35	15	3	2