



PUNJAB EXAMINATION COMMISSION
EXAMINATION 2015, GRADE 8
MATHEMATICS PART – B (Subjective Type)

Model Paper
2

Part-A = 48 Marks, Part-B = 52 Marks, Total Marks = 100

صرف ممتحن کے استعمال کے لیے

| | |
|-------------------------------|--|
| Student Name (In Capitals) | |
|-------------------------------|--|

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Roll Number (In Figures) | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| Q. No. | Marks | Signature of Examiner | Signature of Head Examiner |
|--------|-------|-----------------------|----------------------------|
| 33 | | | |
| 34 | | | |
| 35 | | | |
| 36 | | | |
| 37 | | | |
| Total | | | |

Superintendent Signature -----

For official use only

General Instructions

1. Students are advised to attempt all questions.

۱۔ طالب علموں کو ہدایت کی جاتی ہے کہ وہ تمام سوال حل کریں۔

2. A question can consist of two or more parts.

۲۔ ایک سوال دو یا زیادہ حصوں پر مشتمل ہو سکتا ہے۔

3. Use blank space given below each question to write the answer.

۳۔ ہر سوال کے نیچے دی گئی خالی جگہ کو جواب دینے کے لئے استعمال کریں۔

4. No additional pages will be given for writing.

۴۔ لکھنے کے لیے کوئی اضافی صفحات نہیں دیے جائیں گے۔

Part-B (Open Ended Questions)

Time Allowed 1 hour 30 minutes

Q.No. 33 (a) If $A = \{2,4,6,8,10\}$ and $B = \{1,2,3,4,5,6,7,8\}$ then find $A \cap B$

(3)

اگر $A = \{2,4,6,8,10\}$ اور $B = \{1,2,3,4,5,6,7,8\}$ معلوم کریں $A \cap B$

(b) Find the square root of 2 up to 2 decimal places

(5)

"2" کا 2 مراتب اعشاریہ تک جذر معلوم کریں۔

(c) Find the cube root of 125

(2)

125 کا جذر المکعب معلوم کریں۔

Q.No. 34 (a) Convert $(1432)_5$ into decimal system.

(2)

$(1432)_5$ کو اعشاری نظام میں تبدیل کریں۔

(b) The annual income of Khalid is Rs. 2346000. The amount of rebate in tax is Rs. 400000. Calculate the amount of income tax at the rate of 17.5%.

(4)

خالد کی سالانہ آمدنی 2346000 روپے ہے۔ ٹیکس میں چھوٹ 400000 روپے ہے۔ 17.5% کے حساب سے انکم ٹیکس کی رقم معلوم کریں۔

(c) If the price of 12 metre long and 6 metre wide carpet is Rs.4716, what will be the price of 8 metre long and 3 metre wide such carpet?

(4)

اگر 12 میٹر لمبے اور 6 میٹر چوڑے قالین کی قیمت 4716 روپے ہو تو ایسے 8 میٹر لمبے اور 3 میٹر چوڑے قالین کی قیمت کیا ہوگی؟

Q.No. 35 (a) Solve

$$(2x^2 + 2x + 3) - (x - 2)$$

حل کریں۔

(2)

(b) Factorize $x^2 - 14x + 49$

$$x^2 - 14x + 49$$

تجزی کریں۔

(3)

(c) Solve the given simultaneous linear equations by using the method of equating the coefficients.

(5)

دی گئی ایک درجی ہمزاد مساواتوں کو عددی سروں کو برابر کرنے کے طریقے سے حل کریں۔

$$2x + y = 6$$

$$x + 2y = 9$$

Q.No.36: (a) By using Hero's formula, find the area of a triangle when the lengths of its sides are 6 cm, 8 cm and 10cm.

(4)

ہیرو کے کلمے کی مدد سے مثلث کا رقبہ معلوم کریں جبکہ اس کے اضلاع کی لمبائیاں 6 cm , 8 cm اور 10 cm ہیں۔

(b) Construct a regular hexagon with each side measuring 4 cm.

(6)

ایک منظم مسدس بنائیے جس کے ہر ضلع کی پیمائش 4 سم ہو۔

Q.No. 37 (a) Prove that if two lines intersect each other, then the opposite vertical angles are congruent.

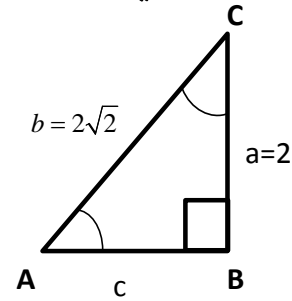
(7)

ثابت کریں اگر دو خطوط ایک دوسرے کو قطع کریں تو اسی متقابلہ زاویے متماثل ہوتے ہیں۔

(b) Find the value of angle A from the given triangle.

(3)

دی گئی مثلث کی مدد سے زاویہ A کی قیمت معلوم کریں۔



(c) Find the mode of data 3, 5, 4, 2, 4, 6, 5, 4, 3, 7.

(2)

مواد 3، 5، 4، 2، 4، 6، 5، 4، 3، 7 کا اعادہ معلوم کریں۔