

# ماڈل پیپر سیشن 18-2016 و ما بعد

ریاضی (سائنس گروپ) جماعت نهم

(سیکٹری)

وقت : 2:10

(انشائیہ)

نمبر : 60

(حصہ اول)

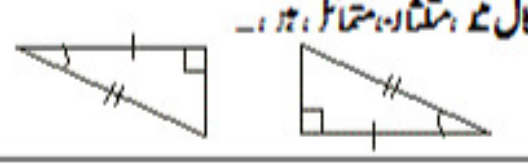
(12 = 6 x 2)

2- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

ii	$E = \begin{vmatrix} 12 & 3 \\ 8 & 0 \end{vmatrix}$ کا مقطع معلوم کیجئے۔	i	غیر مستوی قالب کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
iv	$\frac{8}{3 + \sqrt{7}}$ کو مختصر کیجئے۔	iii	غیر باطنی اعداد کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
vi	x کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $\log_3 x = 4$	v	2, 17, 000 کو سائنسی ترقیم میں لکھیے۔
viii	$7x^2 - 63$ کی تجزی کیجئے۔	vii	الجبری جملہ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
		ix	$x^3 + 27$ کی تجزی کیجئے۔

(12 = 6 x 2)

3- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

ii	$25x^6y^4z^4$ کا جذر معلوم کیجئے۔	i	$14x^4y^5z^5$ , $49x^2yz^3$ کا عا د اعظم معلوم کیجئے۔
iv	$ 3x - 5  = 4$ کا حل سیرت معلوم کیجئے۔	iii	مطلق قیمت کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
vi	تساوی الاضلاع مثلث سے کیا مراد ہے۔ شکل سے واضح کیجئے۔	v	راست تناسب کی تعریف کیجئے۔
viii	مسئلہ کا موضوع لکھیں جس کے مطابق دی ہوئی اشکال میں مثلثوں میں متماثل زاویے ہیں۔	vii	$(-7, -3)$ اور $(5, 2)$ نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے۔
		ix	قائمہ الزاویہ مثلث کی تعریف کیجئے اور شکل سے واضح کیجئے۔

(12 = 6 x 2)

4- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

ii	متماثل مثلثان کی تعریف کیجئے۔	i	زاویہ کا ماضف کی تعریف کیجئے اور شکل سے واضح کیجئے۔
iv	دی ہوئی شکل کے مطابق مثلث ABC میں CT زاویہ C کا ماضف ہے اور یہ AB کو نقطہ C پر قطع کرتا ہے۔ جب CT کی لمبائی دریافت کریں۔	iii	دی ہوئی شکل میں $m \angle 1 = 55^\circ$ , $l_1 \parallel l_2$ اور $L_2, L_3, L_4, L_5, L_6$ کی پیمائشیں کیجئے۔
vi	ثابت کیجئے کہ مثلث کے اضلاع کی درج ذیل پیمائشیں قائمہ الزاویہ مثلث بناتی ہے $a = 5\text{cm}$ , $b = 12\text{cm}$ , $c = 13\text{cm}$	v	مسئلہ فیثاغورث اور اس کا عکس بیان کیجئے۔
viii	مثلث ABC بنائیے جس کے اضلاع $AB = 2\text{cm}$ , $BC = 4.3\text{cm}$ , $AC = 3.8\text{cm}$	vii	مربع کی تعریف کیجئے اور شکل سے واضح کیجئے۔
		ix	مثلث کا عمودی مرکز کی تعریف کیجئے۔

# ماڈل پیپر سیشن 18-2016 و ماہر

## (حصہ دوم)

(24 = 8 x 3) نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھیے جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

(04) 5- مساواتوں کو کسر کے قانون کے طریقہ سے حل کیے۔  
 $x + 1 + y = 0$   
 $2x - y - 2 = 0$

ب) مختصر کیے۔

(04) 
$$\left| \frac{(216)^{2/3} \times (25)^{1/2}}{(.04)^{3/2}} \right|^{1/2}$$

(04) 6- عام لوگارٹم کی مدد سے قیمت معلوم کیے۔  
 $3.38 \times 2.91$   
 5.34

(04) ب) مختصر کیے۔  

$$\frac{x + \sqrt{x^2 - y^2}}{x - \sqrt{2x - y^2}}$$

(04) 7- اگر  $x + 3$  کثیرالمرتب  $x^3 - 2x^2 + hx + 9$  کا 7ضربنی ہو تو مسئلہ ٹکڑی مدد سے  $h$  کی قیمت معلوم کیے۔

(04) ب)  $p$  کی کس قیمت کے لیے  $x^4 + 4x^2 + p + \frac{8}{x^2} + \frac{4}{x^4}$  مکمل رہے ہے؟

(04) 8- مساوات کو حل کیے  $2.3(2x - 3) = 6x - 1.3$

(04) ب) دی ہوئی معلومات سے مثلث ABC کے وسطاریے لکھیے۔

(08) 9- ثابت کیے کہ: مثلث کے اضلاع کے عمودی باصفا ہم نقطہ ہوتے ہیں۔

یسا  
 برابر قاعدوں والی مثلثان جن کے ارتفاع مساوی ہوں مساوی لہجہ ہوتی ہیں۔

(ختم شد)



# ماڈل پیپر سیشن 18-2016 و ما بعد

ریاضی (سائنس گروپ) جماعت نم

(سیکٹری)

وقت : 20

(معروضی)

نمبر : 15

نوٹ: اپنا رول نمبر اور دستخط اسی پرچہ میں دی گئی جگہ پر ثبت کیجئے۔ تمام سوال اسی کاغذ پر ہر سوال کے سامنے دی گئی ہدایات کے مطابق حل کیجئے۔ کاٹ کر مٹا کر یا ایڈ پنسل سے تحریر کردہ جواب کا کوئی نمبر نہیں لیا جائے گا۔

1- ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔ (15)

نمبر شمار	سوالات	ا	ب	ج	د
1	اگر $A^1 = A$ ہو تو قالب A کونسا قالب کہلائے گا؟	ماد	متوازن	غیر متوازن	غیر ماد
2	$(81)^3 =$	$3^3$	$3^6$	$3^{12}$	$3^4$
3	345005 کا خاصہ برابر ہے۔	4	3	5	6
4	$5x^3 + 3xy^2 + 5y^3$ جملے کی ڈگری برابر ہے۔	2	3	4	5
5	اگر $p(x) = x^2 - 5x + 6$ ہو تو $p(0)$ برابر ہے	0	-5	6	3
6	$5ab^2$ اور $4a^4bc^3$ کا زواضعاف اقل کونسا ہے	$20a^4b^2c^3$	$20abc^3$	$4ab^2c^3$	$20abc$
7	اگر $ x  + 2 = 1$ تو حل سیٹ برابر ہے۔	$\{\emptyset\}$	$\emptyset$	$\pm 1$	1
8	اگر $4x - 3y = 6$ اور $4x + 3y = -6$ ہو تو $y$ برابر ہے	-2	2	صفر	3
9	متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع	ماد	برابر	ہم خط	غیر ہم خط
10	دو متماثل قائمہ الزاویہ مثلثوں میں دروں کی لمبائیاں ہیں	غیر متساہ	ہم نقطہ	غیر متماثل	متماثل
11	کسی قطعہ خط کے عمودی ماصف پر واقع ایک نقطہ اُس کے سروں سے ہے۔	مساوی القاصدہ	غیر مساوی القاصدہ	تقریباً مساوی القاصدہ	کوئی قاصدہ نہیں
12	منفرجہ الزاویہ مثلث میں حادہ زاویوں کی تعداد ہے۔	دو	ایک	دو سے کم	دو سے زیادہ
13	ایک معین کے در 4 سم اور 6 سم ہیں اس کا احاطہ ہے۔	10 cm	$2\sqrt{13}$ cm	$4\sqrt{13}$ cm	20 cm
14	دو متساہ مثلثان میں اُن کے متناظر اضلاع ہوتے ہیں۔	عموداً	متناسب	متوازی	متماثل
15	مثلث کے وسطیہ جہاں ایک دوسرے کو ملتے ہیں وہ نقطہ اُن کو نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔	1 : 3	2 : 3	2 : 1	2 : 2

(ختم شد)