ماڈل پیپر تعلیمی سیشن 2016-18 ومابعد

ریاضی (سائنس گروپ) جماعت دہم | (سیکنڈری) | وقت : 20

(معروضی) | نمبر : 15

نوٹ: اپنا رولنمبر 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 لیڈ پنسل سے تحریر کردہ جواب کا کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔

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

نمبر شمار	سوالات	جوابات ا	ب	ج	د
1	درج ذیل میں سے سب سے ریاضی دان کون تھا جس نے دودرجی مساوات کا مکمل حل دیا تھا۔	الخوارزمی	باسکرا	نیوٹن	کیوز
2	1 - کے جذر المکعب ہیں۔				
3	مساوات $3x^2 + 7x - 11 = 0$ کے اصل کا مجموعہ اور حاصل ضرب ہے۔	$S = \frac{11}{3}, P = \frac{7}{3}$	$S = \frac{-7}{3}, P = \frac{-11}{3}$	$S = \frac{3}{11}, P = \frac{11}{7}$	$S = \frac{1}{5}, P = \frac{5}{8}$
4	دو ایک ہی قسم کی مقداروں کا آپس میں موازنہ کہلاتا ہے۔	تناسب	نسبت	مساوات	تغیر راست
5	18:33 کی مختصر شکل ہے۔	12 : 13	16 : 18	6 : 11	6 : 18
6	کسر کو ظاہر کیا جاتا ہے۔	=	>	≤	—
7	اگر $A \times B = \{(1,2,),(3,4),(5,6)\}$ میں ثنائی ربط ہیں۔	6	8	10	12
8	14 , 13 , 18 , 17 , 8 اور 25 کی رینج ہے۔	16	17	18	19
9	ریڈین برابر ہے۔	60^{o}	180^{o}	280^{o}	360^{o}
10	اگر ایک مثلث میں تمام زاویے 90^{o} سے چھوٹے ہوں تو مثلث کو کہتے ہیں۔	قائمۃ الزاویہ	منفرجۃ الزاویہ	حادۃ الزاویہ	مکملۃ الزاویہ
11	دائرے کے مرکز سے گزرنے والا وتر کہلاتا ہے۔	قطر	محیط	رداس	سیکٹر
12	ایسا خط جو دائرے کو دو نقاط پر کاٹے کہلاتا ہے۔	مماس	عمود	خط قاطع	قطر
13	x کی قیمت ہے۔	150^{o}	60^{o}	90^{o}	120^{o}
14	ایک دائروی چوکور ہے۔	مربع	مستطیل	متوازی الاضلاع	ذوذنقہ
15	دائرے کے باہر کھینچیں گئے مماس کی تعداد ہے۔	1	2	3	4

(ختم شد)

Result.pk

(حصہ دوم)

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

-5 الف) $8x^2 + \frac{5}{2x^2} = 13$ کو حل کیجئے۔ (04)

ب) k کی قیمت معلوم کیجئے اگر $3x^2 + kx + 9 = 0$ کے حل کا مجموعہ اس کے حاصل ضرب کا 3 گنا ہو۔ (04)

-6 الف) مساوات کو حل کیجئے۔ $\frac{(p+2)^2 + (p-2)^2}{(p+2) - (p-2)^2} = \frac{13}{12}$ (04)

ب) $\frac{3x - 2}{(x+2)(x^2+3)}$ کو جزوی کسور میں تحلیل کیجئے۔ (04)

-7 الف) اگر U = {1,2,3,--------15} , X = {1,3,5,7,9,11} اور Y = {2,3,4,7,8,10,12,14}
تو $X' \cup Y' = (X \cap Y)'$ کی تصدیق کریں۔ (04)

ب) 49 , 31 , 55 , 40 , 25 , 60 , 35 , 50 , 24 معیاری انحراف معلوم کیجئے۔ (04)

-8 الف) ثابت کیجئے۔ (04)

ب) 6 سم رداس کے دائرے کی محاصرہ مثلث کھینچیں۔ (04)

-9 اگر کسی دائرے کے دو وتر متماثل ہوں تو مرکز مساوی الفاصلہ ہوں گے۔ یا
ثابت کیجئے کہ کسی دائرے میں محصور چوکور کے متقابلہ زاویے کپلیمنٹری ہوتے ہیں۔ (08)

(ختم شد)

Result.pk

ماڈل پیپر تعلیمی سیشن 2016-18 ومابعد

ریاضی (سائنس گروپ) جماعت دہم — (سیکنڈری) — وقت : 20

(انشائیہ) — نمبر : 15

(حصہ اوّل)

2- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ (12 = 6 x 2)

i	قوت نمائی مساوات کی تعریف کیجیے۔
ii	مساوات $3x^2 = 6x$ کو بذریعہ اجزائے ضربی حل کیجیے۔
iii	تناکل تفاعل کی تعریف کیجیے۔
iv	مساوات $x^2 - 2x - 1 = 0$ کی اصل نوعیت معلوم کریں۔
v	کو مختصر کیجیے۔
vi	مساوات $3x^2 + 4x - 2 = 0$ میں اصل مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجیے۔
vii	مسلسل تناسب کی تعریف کیجیے۔
viii	x کی قیمت معلوم کیجیے اگر x : 30 , 4 : 20
ix	4 اور 16 کا وسطی تناسب معلوم کیجیے۔

3- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ (12 = 6 x 2)

i	واجب کسر کی تعریف کیجیے۔
ii	$\frac{2x + 3}{x(x + 1)}$ کو جزوی کسور میں تحلیل کریں۔
iii	ثنائی ربط کی تعریف کیجیے۔
iv	p اور q کی قیمت معلوم کریں اگر (p + 2 , 3) = (4 , 3q)
v	A اور B معلوم کیجیے۔ B x A = {(2,1) , (3,4) , (4,7) , (4,10)}
vi	A = {3,4,5} اور B = {3,5,7,9} تو A - B اور B - A معلوم کیجیے۔
vii	جامع وقفہ کی تعریف کیجیے۔
viii	A.M معلوم کیجیے اگر 3 , 5 , 1 , 9 , 6 , 8
ix	اگر 6,8,9,5,10,13,12 ہو تو ہم آہنگی اوسط معلوم کیجیے۔

4- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ (12 = 6 x 2)

i	ڈگری کی تعریف کیجیے۔
ii	23.45° کو $D^\circ M' S''$ میں تبدیل کیجیے۔
iii	$2 \cos 30^\circ + 3 \sin 30^\circ$ کی قیمت معلوم کیجیے۔
iv	وتر (Chord) کی تعریف کیجیے۔
v	نامعلوم اضلاع کی لمبائیاں معلوم کیجیے۔
vi	سیکنٹ کی تعریف کیجیے۔
vii	متماثل دائرے کی تعریف کیجیے۔
viii	مرکزی زاویے کی تعریف کیجیے۔
ix	AB = 6 cm کا عمودی ناصف کھینچیں۔

(جاری ہے)

Result.pk