

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 26 ]

Total No. of Questions : 26 ]

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **260-U (NS)**

Code No. : **260-U (NS)**

[ ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 4

[ Total No. of Printed Pages : 4

ಕಲಿಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು - ಗಣಿತ  
(ಐಚ್ಛಿಕ ವಿಷಯ)

**FACILITATING LEARNING – MATHEMATICS**

**( OPTIONAL )**

(ಹೊಸ ಪಠ್ಯವಸ್ತು)

( New Syllabus )

(ಉರ್ದು ಭಾಷಾಂತರ)

( Urdu Version )

ದಿನಾಂಕ : 08. 06. 2017 ]

Date : 08. 06. 2017 ]

ಸಮಯ : ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 2.00 ರಿಂದ 5.00 ರವರೆಗೆ ]

Time : 2.00 P.M. to 5.00 P.M. ]

[ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು: 60

[ Max. Marks : 60

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ

Register Number of the Candidate

**PART-I**

درج ذیل ہر سوال کے چار متبادل دیے گئے ہیں۔ مناسب ترین جواب چنیں اور جوابی پرچہ میں لکھیں۔ سبھی سوالات

10 × 1 = 10

لازمی ہیں۔

1. وہ بیان جسے کسی ثبوت کی ضرورت کے بغیر سچ سمجھا اور کہا جاتا ہے

(A) کلیہ (B) سماجی عمل

(C) مسلمہ اصول (D) ضابطہ کار

2.  $-\frac{1}{5} = \frac{8}{x}$  میں  $x$  کی قیمت ہے

(A) -10 (B) -40

(C) + 40 (D) + 10

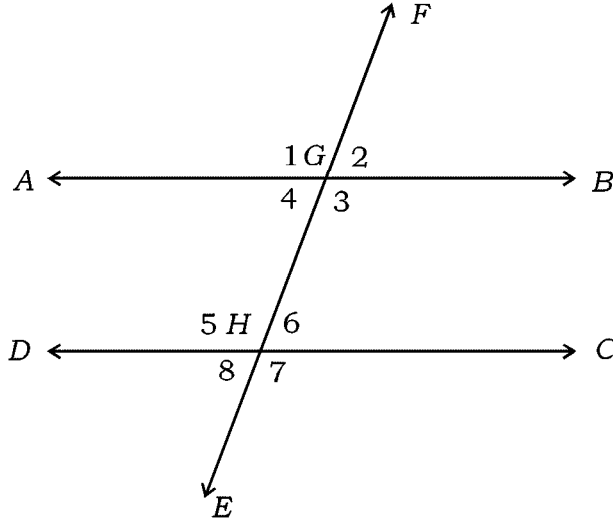
[ Turn over

**D. Ed. - II (NS)**

3. شناخت  $(a + b)^2$  کو کس طریقہ سے آسانی کے ساتھ ثابت کیا جاسکتا ہے ؟
- (A) کاغذ کو موڑ کر (B) پلے وے طریقہ  
(C) استخراجی طریقہ (D) استقرائی طریقہ
4. جب کسی ذواربعتہ الاضلاع کا ایک زاویہ  $180^\circ$  سے زیادہ ہو تو وہ..... ذواربعتہ الاضلاع کہلاتا ہے۔
- (A) کروی ذواربعتہ الاضلاع (B) مجوف ذواربعتہ الاضلاع  
(C) بیرونی طور سے مساوی ذواربعتہ الاضلاع (D) اندرونی طور سے مساوی ذواربعتہ الاضلاع
5. آموزش کے معاونتی طریقے کا بڑا مقصد
- (A) آڑی ترچھی کٹی تصویر ملا کر پڑھنا  
(B) گروہی سرگرمیوں کے ذریعہ پڑھنا  
(C) ٹیچروں کے ذریعہ پڑھائی میں مصروف ہونا  
(D) ان میں سے سبھی
6. طلباء کو ریاضی کی نصابی کتاب میں مسائل حل کرنے میں لگا کر 5E مرحلہ اختیار کرنا
- (A) مصروف ہونا (B) تلاش کرنا  
(C) جانچنا (D) پھیلا نا (تفصیلات مکمل کرنا)
7. ریاضی کے برجستہ آلات کو استعمال کر کے خود کلاس روم میں ہی قائم کردہ ریاضی کی لیباریٹری
- (A) ریاضی کا مرکز (B) ریاضی کا میلہ  
(C) ریاضی کا گوشہ (D) ریاضی گھر
8. وہ سافٹ ویئر جو ریاضی کی تعلیم کو موثر بناتے ہیں
- (A) Geogebra اور K-marble (B) Phet اور K-turtle  
(C) Geogebra اور K-turtle (D) Kangram اور marble
9. جانچ کی وہ قسم جو ریاضی کے مقررہ علاقہ میں طلباء کی کامیابی کی شرح مقرر کرتی ہے
- (A) شرح بندی کا پیمانہ (B) پورٹ فولیو  
(C) KWL چارٹ (D) چیک لسٹ
10. سال بھر ٹائم ٹیبل کے مطابق پڑھائی کے بعد سال کے آخر میں جس قسم کی جانچ کی جاتی ہے وہ ہے
- (A) ساختی جانچ (B) مجموعی جانچ  
(C) تشخیصی جانچ (D) تفویضی جانچ

**PART-II**

- درج ذیل میں سے کسی پانچ سوالوں کا جواب مختصراً دیں، ہر جواب نصف صفحہ سے زیادہ نہ ہو :  $5 \times 2 = 10$
11. ریاضی کی تعلیم ریاضیت کی کوئی دو اہمیتیں بیان کریں۔
12. اس بیان پر مختصراً بحث کریں کہ ”الجبرائی سوچ حسابی عمل کے عمومیت ہے۔“
13. ذیل کے نقشہ میں سلسلہ وار زاویوں کی دو جوڑیوں کی شناخت کریں :



14. آپ ایک نمبر لائن پر  $+10$  اور  $-10$  کا کس طرح مجموعہ نکالتے ہیں ؟
15. 7 ویں کلاس کی ریاضی کے لئے سادہ سوڈ معلوم کرتے ہوئے کوئی چار مناسب سوال تیار کریں۔
16. ذواضعاف اقل کے نظریے پر آپ کس طرح 5E طرز کے تلاشی مرحلہ کا منصوبہ بنائیں گے ؟
17. اس بیان کی حمایت میں چار مناسب وجوہات بیان کریں کہ علم ریاضی کی ایک اچھی مشقی کتاب طالب علموں کی سبھی سطح کی ضرورتوں کے مد نظر ایک اہم کردار ادا کرتی ہے۔“
18. ایک طالب علم  $30^\circ$  کے زاویہ کو  $150^\circ$  کے طور ناپتا ہے۔ وہ دو طریقے بتائیں جن کے ذریعہ آپ اس غلطی کو سدھار سکتے ہیں۔

**PART-III**

- درج ذیل میں سے ہر ایک کے لئے ایک متبادل سوال ہے۔ ان میں سے کسی ایک کا جواب دیں۔ ہر جواب ایک صفحہ سے زائد نہ ہو۔
- $8 \times 5 = 40$
19. ایسی جانچ تکنیکیں بتائیں جن پر ریاضی کے کلاس روم میں استدلال کی حوصلہ افزائی ہوتی ہے اور ایسا ماحول تیار ہوتا ہے۔

یا

- استخراجی توجیہ کس کو کہتے ہیں ؟ اس طریقہ کو استعمال کر کے آپ کس طرح یہ ثابت کریں گے کہ ”ایک مثلث کے تین اندرونی زاویوں کا مجموعہ دو زاویہ قائمہ کی مجموعہ کے برابر ہوتا ہے“ ؟

20. ایسے کوئی دس ہدایتی مقاصد بتائیں جنہیں ایچ پی ایس ریاضی میں ”مثالثوں کا انطباق“ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

یا

21. کوئی پانچ عددی سیٹ کو علامتی طور پر پیش کریں اور انہیں مثالوں کے ساتھ سمجھائیں۔  
مندرجہ ذیل جدول میں ایک کار کے جو 50 کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے سفر کرتی ہے سفر کا فاصلہ اور لگنے والا وقت (کلومیٹر اور گھنٹے بالترتیب) دیا گیا ہے۔

4	3	2	1	وقت (گھنٹے میں)
200	150	100	50	فاصلہ (کلومیٹر میں)

آپ کلاس روم میں تناسب سمجھانے میں اسے کس طرح استعمال کریں گے ؟

یا

آپ الجبری ٹانکیاں استعمال کر کے  $a^2 + 2ab + b^2$  کی شکل کے ایک الجبری اظہار کو کس طرح جز ضربی میں بدلیں گے۔

22. آپ تفتیش پر مبنی آموزش کے اقدامات استعمال کر کے کس طرح ”مکعب کا حجم“ کے نظریے کو سمجھائیں گے ؟

یا

23. آپ مساعدی تعلیم کے اقدامات کو استعمال کر کے کس طرح  $a^m \times a^n = a^{m+n}$  ثابت کریں گے ؟  
”طولی مساوات“ کے تعلق سے دس مخصوص درسی مقاصد لکھیں۔

یا

24. ”طولی مساوات“ کے حل کے سلسلے میں کام کے تجزیہ کے 10 پہلو لکھیں۔  
ریاضی کی ایک نصابی کتاب کو کس طرح موثر درس و تدریس کے وسیلے کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے ؟

یا

25. H.P.S. کی ریاضی کی نصابی کتاب کی کوئی پانچ اندرونی اور خارجی خصوصیات بیان کریں۔  
H.P.S. کے لئے ریاضی کے درس و تدریس مواد تیار کرنے میں ریاضی کے ٹیچر جو قدم اٹھائیں گے ان کی وضاحت کریں۔

یا

26. اس بیان کو ثابت کریں کہ ”ریاضی کی لیباریٹری موثر طور سے ریاضی سیکھنے کے لئے انتہائی لازمی ہے۔“  
”ریاضی سکھانے والے لٹٹ تجزیہ کے ذریعہ اپنے پڑھانے کی صلاحیت میں اضافہ کرتے ہیں۔“ اس بیان کی حمایت میں مناسب وجوہات پیش کریں۔

یا

وہ اسباب بیان کریں جن سے VI تا VIII کلاس کے ریاضی کی نصابی کتابوں کے تجزیے میں مدد ملتی ہے۔