সিলেট বোর্ড

লাউস　　১৩৫　　৫২৬০/২০২৬

বহুনির্বাচনি অভীক্ষা
গণিত
[২০২৬ সালের সিলেবাস অনুযায়ী]
সময়—৩০ মিনিট
পূর্ণমান—৩০

বিষয় কোড: | 1 | 0 | 9 |
সেট: খ

[বিশেষ দ্রষ্টব্য: সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনি অভীক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণসম্বলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক/সর্বোৎকৃষ্ট উত্তরের বৃত্তটি বল পয়েন্ট কলম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট কর। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১।]

প্রশ্নপত্রে কোনো প্রকার দাগ/চিহ্ন দেয়া যাবে না।

১। $a+b+c=10$ এবং $a^2+b^2+c^2=64$ হলে $ab+bc+ca$ এর মান নিচের কোনটি?
● 18　(খ) 36　(গ) 54　(ঘ) 74

২। বৃত্তের ব্যাসার্ধ 5 সে.মি. এবং একটি বৃত্তচাপ দ্বারা কেন্দ্রে উৎপন্ন কোণ 30° হলে বৃত্তচাপের দৈর্ঘ্য কত সে.মি.?
(ক) 0·382 সে.মি. (প্রায়)
(খ) 0·833 সে.মি. (প্রায়)
● 2·618 সে.মি. (প্রায়)
(ঘ) 6·545 সে.মি. (প্রায়)

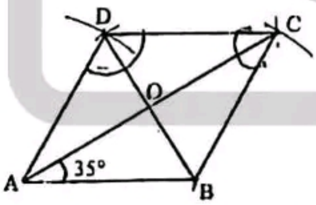
৩। বৃত্তের বহিঃস্থ কোনো বিন্দু থেকে ঐ বৃত্তে সর্বোচ্চ কতটি স্পর্শক আঁকা যায়?
(ক) ৪টি　(খ) ৩টি　● ২টি　(ঘ) ১টি

৪। p, q, r ক্রমিক সমানুপাতি হলে—
i. $q^2 = pr$
ii. $\frac{q}{p} = \frac{r}{q}$
iii. $\frac{p+q}{p-q} = \frac{r+p}{r-p}$
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii　(খ) i ও iii
(গ) ii ও iii　(ঘ) i, ii ও iii

৫। বার্ষিক 5% হার চক্রবৃদ্ধি মুনাফায় 6000 টাকার 2 বছরের মুনাফা-আসল কত টাকা?
(ক) 5400 টাকা　(খ) 5415 টাকা
(গ) 6600 টাকা　● 6615 টাকা

৬। $\sqrt{6}\cos\theta = \sqrt{3}$ হলে $\tan 2\theta$ এর মান কত?
● অসংজ্ঞায়িত　(খ) $\sqrt{3}$
(গ) 1　(ঘ) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

৭।



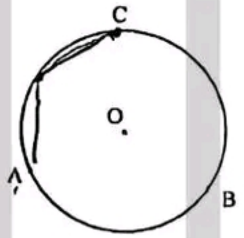
$ABCD$ একটি রম্বস। উহার $\angle ADC$ কত ডিগ্রি?
(ক) 145°　● 110°
(গ) 70°　(ঘ) 55°

৮। $R = \{(x, y) : x \in A, y \in A$ এবং $y = 2x - 1\}$ এবং $A = \{2, 3, 4, 5\}$ হলে—
i. ডোম $R = \{2, 3\}$
ii. রেঞ্জ $R = \{3, 5\}$
iii. $P(A)$ এর উপাদান সংখ্যা 15
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii　(খ) i ও iii
(গ) ii ও iii　(ঘ) i, ii ও iii

৯। একটি বৃত্তের ক্ষেত্রফল 25π বর্গ সে.মি. হলে, এর বৃহত্তম জ্যা এর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.?
(ক) 31·416 সে.মি (প্রায়)
(খ) 12·5 সে.মি
● 10 সে.মি
(ঘ) 5 সে.মি

১০। $\sin A = \frac{5}{13}$ হলে $1 + \sec A$ এর মান কত?
(ক) $\frac{13}{12}$　(খ) $\frac{25}{13}$　● $\frac{25}{12}$　(ঘ) $\frac{18}{5}$

১১।



চিত্রে AC চাপে অন্তর্লিখিত কোণ নিচের কোনটি?
(ক) পূরককোণ　(খ) সূক্ষ্মকোণ
(গ) সমকোণ　● স্থূলকোণ

১২। $\tan\theta + \cot\theta =$ কত?
● $\sec\theta . \operatorname{cosec}\theta$　(খ) $\sin\theta . \cos\theta$
(গ) $\cos\theta . \operatorname{cosec}\theta$　(ঘ) $\sin\theta . \sec\theta$

১৩। অজিভ রেখা অঙ্কন করতে নিচের কোনটির প্রয়োজন?
(ক) শ্রেণি ব্যাপ্তি　(খ) শ্রেণির মধ্যমান
● ক্রমযোজিত গণসংখ্যা　(ঘ) পরিসর

১৪। নিচের কোনটি অবিচ্ছিন্ন চলকের উদাহরণ?
(ক) জনসংখ্যা　(খ) শ্রেণি সংখ্যা
(গ) গণসংখ্যা　● বয়স

[পর পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য

SSC উদ্ভাস-উন্মেষ

১৫। $C = \{q, r, s, t, u\}$ এর প্রকৃত উপসেট কয়টি?
(ক) 25 ● 31
(গ) 32 (ঘ) 33

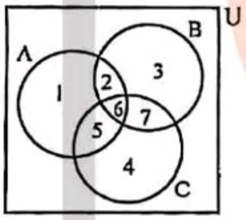
১৬। $P = \{2, 3, 4\}$ এবং $Q = \{4; 5, 6\}$ হলে $P \setminus Q$ নিচের কোনটি?
(ক) $\{4\}$
● $\{2, 3\}$
(গ) $\{5, 6\}$
(ঘ) $\{2, 3, 5, 6\}$

১৭। $a^3 - 21a - 20$ এর একটি উৎপাদক নিচের কোনটি?
(ক) $(a-4)$ (খ) $(a-1)$
● $(a+1)$ (ঘ) $(a+5)$

১৮। $m + n = \sqrt{3}$ এবং $m - n = \sqrt{2}$ হলে—
i. $mn = \frac{1}{4}$
ii. $m^2 - n^2 = \sqrt{6}$
iii. $2(m^2 + n^2) = 5$
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

১৯। $A = \{x \in N : x^2 - 5x + 6 = 0\}$ এর তালিকা পদ্ধতির রূপ নিচের কোনটি?
● $\{3, 2\}$ (খ) $(3, 2)$
(গ) $(6, 1)$ (ঘ) $\{6, 1\}$

২০।



চিত্র থেকে $(A \cup B) \cap C$ সেটটি নিচের কোনটি?
(ক) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$
(খ) $\{2, 4, 5, 6, 7\}$
(গ) $\{1, 2, 3, 5, 6\}$
● $\{5, 6, 7\}$

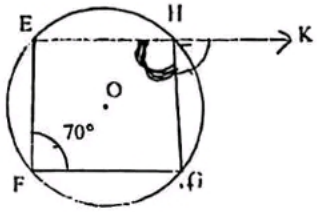
২১। দুইটি কর্ণের দৈর্ঘ্য জানা থাকলে নিচের কোন চতুর্ভুজটি অঙ্কন করা সম্ভব?
(ক) বর্গ ● রম্বস
(গ) আয়ত (ঘ) সামান্তরিক

একটি ত্রিভুজের পরিসীমা 72 সেমি. এবং বাহুগুলোর দৈর্ঘ্যের অনুপাত 3 : 4 : 5 হলে, নিচের ২২ ও ২৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

২২। ত্রিভুজটির ক্ষুদ্রতম বাহুর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.?
(ক) 3 ● 18
(গ) 24 (ঘ) 30

২৩। ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.?
(ক) 6 (খ) 12
● 216 (ঘ) 432

২৪।

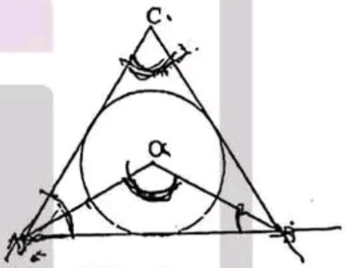


চিত্র থেকে $2\angle GHK$ = কত ডিগ্রি?
(ক) 70°
(খ) 110°
● 140°
(ঘ) 180°

২৫। $A = 30°$ হলে $\frac{2\tan A}{\sin 2A}$ এর মান নিচের কোনটি?
● $\frac{4}{3}$ (খ) $\frac{4}{\sqrt{3}}$
(গ) 4 (ঘ) $4\sqrt{3}$

২৬। নিচের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য দেওয়া হলো। কোন ক্ষেত্রে সমকোণী ত্রিভুজ আঁকা সম্ভব? (সংখ্যাগুলো দৈর্ঘ্যের এককে)
(ক) 3, 4, 6
● 6, 8, 10
(গ) 4, 8, 10
(ঘ) 7, 12, 13

নিচের চিত্রের আলোকে ২৭ ও ২৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



ΔABC এর $\angle ACB = 50°$

২৭। $\angle AOB$ = কত ডিগ্রি?
(ক) 140° ● 115° (গ) 100° (ঘ) 65°

২৮। AB বাহুকে উভয় দিকে বর্ধিত করলে যে বহিস্থ কোণদ্বয় উৎপন্ন হয় তাদের সমষ্টি কত ডিগ্রি?
(ক) 120° (খ) 130° (গ) 180° ● 230°

২৯। একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান সমান বাহুর দৈর্ঘ্য 5 cm এবং ভূমির দৈর্ঘ্য 6 cm হলে ক্ষেত্রফল নিচের কোনটি?
(ক) $10.82\ cm^2$ ● $12\ cm^2$
(গ) $13.64\ cm^2$ (ঘ) $15\ cm^2$

৩০। একটি বৃত্তের অর্ধবৃত্তস্থ কোণ $\angle APB$ এবং $\angle PAB = 50°$ হলে $\angle PBA$ এর সম্পূরক কোণের মান কত ডিগ্রি?
(ক) 40° (খ) 50°
(গ) 130° ● 140°