

জুনিয়র বৃত্তি প্রার্থী সহায়িকা

ট্যালেন্টপুল বৃত্তি
প্রার্থীদের জন্য

গণিত

অষ্টম শ্রেণি | পরীক্ষা ২০২৬

একনজরে বিষয়বস্তু

- প্রশ্নকাঠামোসহ বিস্তারিত মানবন্টন (জুনিয়র বৃত্তি পরীক্ষা ২০২৬) ৪৫০
- 📊 জুনিয়র বৃত্তি পরীক্ষার প্রশ্নপত্র ও উত্তর ২০২৫ ৪৫১-৪৫২
- 📋 প্রশ্নের ধরন অনুযায়ী অধ্যয়নভিত্তিক অনুশীলন ৪৫৩-৬২৮
 - বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর (তথ্যকণিকাসহ বহুনির্বাচনি) ৪৫৩
 - সংক্ষিপ্ত-উত্তর প্রশ্ন ও সমাধান ৫১৩
 - সৃজনশীল প্রশ্ন ও সমাধান (সৃজনশীল প্রশ্নব্যাংক) ৫৪৯
- ❓ শীর্ষস্থানীয় স্কুলের প্রশ্নপত্র ৬২৯-৬৩২
- 📝 সর্বশেষ বৃত্তি পরীক্ষার প্রশ্নকাঠামো ও নম্বর বন্টন অনুযায়ী
এক্সক্লুসিভ মডেল প্রশ্নপত্র ও উত্তর ৬৩৩-৬৭২

প্রশ্নকাঠামোসহ বিস্তারিত মানবন্টন

জুনিয়র বৃত্তি পরীক্ষা ২০২৬

বিষয়: গণিত

পূর্ণমান: ১০০; সময়: ৩ ঘণ্টা

সৃজনশীল প্রশ্নের জন্য ৫০ নম্বর, সংক্ষিপ্ত উত্তর প্রশ্নের জন্য ২০ নম্বর এবং বহুনির্বাচনি প্রশ্নের জন্য ৩০ নম্বর বরাদ্দ থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

- বহুনির্বাচনি প্রশ্ন:

পাটিগণিত অংশ থেকে ৮-১০টি, বীজগণিত অংশ থেকে ৮-১০টি, জ্যামিতি অংশ থেকে ৬-৮টি এবং তথ্য ও উপাত্ত অংশ থেকে ৩-৪টি প্রশ্ন নিয়ে মোট ৩০টি বহুনির্বাচনি প্রশ্ন থাকবে। $1 \times 30 = 30$ নম্বর

- সংক্ষিপ্ত-উত্তর প্রশ্ন:

১০টি সংক্ষিপ্ত-উত্তর প্রশ্ন থাকবে। $2 \times 10 = 20$ নম্বর

- সৃজনশীল প্রশ্ন:

পাটিগণিত, বীজগণিত, জ্যামিতি এবং তথ্য ও উপাত্ত অংশ থেকে কমপক্ষে ১টি করে মোট ৫টি সৃজনশীল প্রশ্ন থাকবে। $10 \times 5 = 50$ নম্বর

মোট = ১০০ নম্বর

বি.দ্র.: প্রতিটি অধ্যায় থেকে ন্যূনতম ১টি প্রশ্ন (সৃজনশীল প্রশ্ন/সংক্ষিপ্ত-উত্তর প্রশ্ন/বহুনির্বাচনি প্রশ্ন) থাকতে হবে।

জুনিয়র বৃত্তি পরীক্ষার প্রশ্নপত্র ও উত্তর ২০২৫



এখানে সর্বশেষ অনুষ্ঠিত জুনিয়র বৃত্তি পরীক্ষার প্রশ্নপত্র ও উত্তরমালা দেওয়া হয়েছে। বৃত্তি পরীক্ষার প্রশ্নপত্র সম্পর্কে ধারণা পেতে এখানে প্রদত্ত প্রশ্নকাঠামো ও নম্বরবন্টন এবং উত্তরের নমুনা একনজরে দেখে নিন।

জুনিয়র বৃত্তি পরীক্ষা ২০২৫

গণিত

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

বিষয় কোড:

১ ০ ৯

সময়: ৩ ঘণ্টা

পূর্ণমান: ১০০

নির্দেশনা: সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনি অভীক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণসমূহ হতে সঠিক উত্তরের বর্ণটিতে টিক (✓) চিহ্ন দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

- ৫ ক্রমের ম্যাজিক বর্গের ম্যাজিক সংখ্যা কত?
ক) ১৫ খ) ৩৪ গ) ৬৫ ঘ) ১২৫
- ১ থেকে ৪০ পর্যন্ত ক্রমিক স্বাভাবিক বিজোড় সংখ্যার সমষ্টির বর্গ কোনটি?
ক) ৪০০ খ) ৯০০ গ) ১৬০০ ঘ) ২৫০০
* অপশনে সঠিক উত্তর নেই। সঠিক উত্তর ১৬০০০০। কিন্তু "সমষ্টির বর্গ" এর পরিবর্তে "সমষ্টি" চাওয়া হলে সঠিক উত্তর হতো অপশন ক)।
- ২৪ থেকে ৯৮ পর্যন্ত মোট মৌলিক সংখ্যা কতটি?
ক) ১৫ খ) ১৬ গ) ১৭ ঘ) ১৮
- টাকার ৭টি দশে ভাগ করে টাকার ৫টি দশে বিক্রয় করলে, শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?
ক) ৪০% ক্ষতি খ) ২০% ক্ষতি
গ) ২০% লাভ ঘ) ৪০% লাভ

নিচের তথ্যের আলোকে ৫ ও ৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
কোনো আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসলে ১৫০০ টাকা এবং ৫ বছরে মুনাফা-আসলে ২০০০ টাকা হলে—

- এক বছরের মুনাফা কত টাকা?
ক) ১২৫ খ) ২৫০
গ) ৭৫০ ঘ) ১১৬৬.৬৭
- আসল কত টাকা?
ক) ৭৫০ খ) ৮৭৫ গ) ১০০০ ঘ) ১২৫০
- একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য প্রস্থের ত্রিগুণ এবং ঘরটির ক্ষেত্রফল ৫১২ বর্গমিটার হলে ঘরটির মেঝের কর্ণের দৈর্ঘ্য কত মিটার?
ক) ১২ খ) ১৬ গ) ২৪ ঘ) $১৬\sqrt{৫}$
- ২০ এর = কত ছটাক?
ক) ৪৭৮ খ) ৪৭১ গ) ২৩.৯ ঘ) ১.১৯৫
- ১ ঘনমিটার সমান—
i. ১ সেন্টিমিটার ii. ৩৫.৩ ঘনফুট
iii. ১০০.৮ ঘনগজ
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii
- $a + \frac{1}{a} = 7$ হলে $\sqrt{a} + \frac{1}{\sqrt{a}}$ = কত? যখন $a > 0$
ক) $\frac{1}{3}$ খ) $\sqrt{7}$ গ) ৩ ঘ) ৭

নিচের তথ্যের আলোকে ১১ ও ১২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$$x + \frac{1}{x} = 2; \text{ যখন } x > 0$$

$$১১. \sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \text{কত?}$$

- ক) -২ খ) $-\frac{5}{4}$ গ) -১ ঘ) ০

$$১২. x^4 + \frac{1}{x^4} = \text{কত?}$$

- ক) ০ খ) ২ গ) ৮ ঘ) ১৬

$$১৩. x^3 + y^3, x^3 - y^3 \text{ এবং } x^6 - y^6 \text{ এর গ.সা.গু. কত?}$$

- ক) ১ খ) $x - y$
গ) $x + y$ ঘ) $x^6 - y^6$

$$১৪. \frac{(p+x)}{(p-x)} + \frac{(p+x)^2}{p^2 - x^2} = \text{কত?}$$

- ক) ১ খ) $p - x$ গ) $p + x$ ঘ) $\frac{p-x}{p+x}$

$$১৫. \frac{x^2 + 6x + 5}{x^2 + 10x + 25} \text{ এর সমতুল ভগ্নাংশ হবে—}$$

- i. $\frac{x+1}{x+5}$ ii. $\frac{x^2 - 2x - 3}{x^2 + 2x - 15}$

$$iii. \frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 - 3x - 10}$$

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

$$১৬. 5x - 3y = 9 \text{ এবং } 3x - 5y + 1 = 0 \text{ হলে } (x, y) = \text{কত?}$$

- ক) (-3, 2) খ) (3, -2)
গ) (2, 3) ঘ) (3, 2)

$$১৭. A = \{x \in \mathbb{N} : 2 < x < 7\} \text{ হলে } A \text{ সেটের প্রকৃত উপসেট কতটি?}$$

- ক) ৩ খ) ৪ গ) ১৫ ঘ) ১৬

$$১৮. U = \{x \in \mathbb{N} : 1 \leq x \leq 6\} \text{ এবং}$$

$$A = \{x \in \mathbb{N} : 0 < x^2 < 25\} \text{ হলে } A' = \text{কোনটি?}$$

- ক) $\emptyset$ খ) {5} গ) {6} ঘ) {5, 6}

$$১৯. x + y = 0 \text{ রেখাটির লেখচিত্র হলো—}$$

- i. (3, -3) বিন্দুগামী
ii. মূলবিন্দুগামী

iii. x অক্ষের অসমান্তরাল

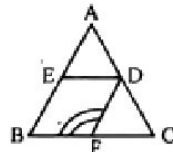
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

$$২০. রম্বসের একটি কর্ণ ৬ সে.মি. এবং ক্ষেত্রফল ২৪ বর্গ সে.মি. হলে অপর কর্ণের দৈর্ঘ্য কত সে.মি.?$$

- ক) ৪ খ) ৪৮ গ) ১২ ঘ) ১৬

নিচের চিত্রের আলোকে ২১ ও ২২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



চিত্রে, $AB = BC = AC$ এবং বাহুগুলোর মধ্যবিন্দুগুলো যথাক্রমে E, F ও D।

$$২১. BCDE \text{ ক্ষেত্রটির নাম কী?}$$

- ক) বর্গ খ) রম্বস
গ) ট্রাপিজিয়াম ঘ) সামান্তরিক

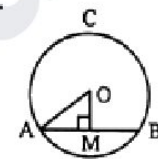
$$২২. \angle BFD = \text{কত ডিগ্রি?}$$

- ক) 150° খ) 120°
গ) 90° ঘ) 60°

$$২৩. 1256 \text{ বর্গ সে.মি. ক্ষেত্রফলবিশিষ্ট বৃত্তের বৃহত্তম জ্যা এর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.?}$$

- ক) ২০ খ) ৩০ গ) ৪০ ঘ) ৬০

$$২৪.$$



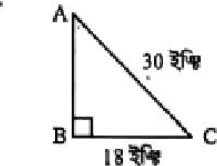
চিত্রে, $OA = 4$ সে.মি.; $OM = 3$ সে.মি. হলে $AB = \text{কত সে.মি.?}$

- ক) $\sqrt{7}$ খ) $2\sqrt{7}$ গ) ৫ ঘ) ১০

$$২৫. \text{নিচের কোন পরিমাপের জন্য একটি সমকোণী ত্রিভুজ আঁকা সম্ভব?}$$

- ক) ৫, ৬, ৭ খ) ৫, ১২, ১৩
গ) ৬, ৭, ১০ ঘ) ৭, ৮, ১০

$$২৬.$$



ABC সমকোণী ত্রিভুজের $\angle B = 90^\circ$, $BC = 18$ ইঞ্চি এবং $AC = 30$ ইঞ্চি হলে, ক্ষেত্রফল কত বর্গফুট?

- ক) 1.5 খ) 3 গ) 3.75 ঘ) 6

$$২৭. \text{একক ব্যাসার্ধবিশিষ্ট বৃত্তের ক্ষেত্রফল কত বর্গএকক?}$$

- ক) ১ খ) ২ গ) $\frac{\pi}{2}$ ঘ) π

$$২৮. 250 \text{ রানের মধ্যে } 50 \text{ রান পাইটিজের কেন্দ্রে কত ডিগ্রি কোণ উৎপন্ন করে?}$$

- ক) 35° খ) 60° গ) 72° ঘ) 90°

$$২৯. 30 \text{ থেকে } 60 \text{ পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যাগুলোর মধ্যক কত?}$$

- ক) ৪১ খ) ৪৩ গ) ৪৭ ঘ) ৫৩

$$৩০. \text{কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ নয় কোনটি?}$$

- ক) গড় খ) মধ্যক
গ) প্রচুরক ঘ) প্রেসিসীমা

সংক্ষিপ্ত উত্তর প্রশ্ন ও সৃজনশীল প্রশ্ন

(দ্রষ্টব্য: জান পানের সংখ্যা এমের পূর্ণমান জ্ঞাপক। সৃজনশীল এমের উল্লিখিতগুলো মনোযোগ সহকারে পড়ে সংশ্লিষ্ট প্রশ্নগুলোর উত্তর দিতে হবে।)

১. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও: $২ \times ১০ = ২০$

ক. একটি প্যাটার্নের বীজগাণিতিক রাশি (৬ক-১) হলে, প্যাটার্নটির প্রথম ৬০টি পদের সমষ্টি নির্ণয় করো। ২

খ. $১০\frac{১}{২}\%$ হার মুনাফায় ১৫০০ টাকার ৫ বছরের চক্রবৃদ্ধি মুনাফা নির্ণয় করো। ২

গ. একটি ত্রিভুজাকৃতি ক্ষেত্রের ভূমি ৪৮ মিটার এবং উচ্চতা ৫০০ ইঞ্চি হলে, ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার? ২

ঘ. $x^2 - 3x^2; x^2 - 9; xy - 3y$ এর গ.সা.গু. নির্ণয় করো। ২

ঙ. $x^2 - x - (a+1)(a+2)$ কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো। ২

চ. $x + y = 16$ এবং $x - y = 4$ হলে, $(x^2 + y^2)$ এর মান নির্ণয় করো। ২

ছ. $S = \{x : x \text{ পূর্ণসংখ্যা এবং } x^2 < 17\}$ হলে, S সেটটিকে তালিকা পদ্ধতিতে প্রকাশ করো। ২

জ. সমকোণী ত্রিভুজের সূত্রকোণবয়ের পার্থক্য 20° হলে, কোণগুলোর পরিমাণ নির্ণয় করো। ২

ঝ. একটি আয়তাকার ঘনবস্তুর দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও উচ্চতা যথাক্রমে ১৫ সে.মি., ১২ সে.মি. ও ৭ সে.মি. হলে ঘনবস্তুটির সমগ্রপৃষ্ঠের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো। ২

ঞ. ২৫, ১১, ২৩, ১৫, ২১, ১২, ১৮, ১৭, ২২, ২৭, ২৯, ৩০, ১৯, ১৬ সংখ্যাগুলোর মধ্যক নির্ণয় করো। ২

সৃজনশীল প্রশ্ন $১০ \times ৫ = ৫০$

২. একটি কক্ষের মেঝের দৈর্ঘ্য ৫ মিটার, প্রস্থ ৪.৫ মিটার। দেওয়ালের উচ্চতা ৪ মিটার এবং পুরুত্ব ২৫ সে.মি.।

ক. ৩, ৫, ৮, ১২ তালিকায় পরবর্তী দুইটি পদ নির্ণয় করো। ২

খ. চার দেওয়ালের আয়তন নির্ণয় করো। ৪

গ. প্রতি বর্গফুট ১২৫.৫০ টাকা হিসাবে কক্ষটির সম্পূর্ণ মেঝে টাইলস্ করতে মোট কত টাকা খরচ হবে? ৪

৩. $x^4 - 7x^2 + 1 = 0; x > 0$ একটি বীজগাণিতিক রাশি।

ক. $a^4 + a^2b^2 + b^4$ কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো। ২

খ. $x^4 - \frac{1}{x^4}$ এর মান নির্ণয় করো। ৪

গ. প্রমাণ করো যে, $(x^3 - \frac{1}{x^3}) \left(\frac{x^6 + 1}{x^3} \right) = 144\sqrt{5}$ ৪

৪. $ax - by = ab$ ও

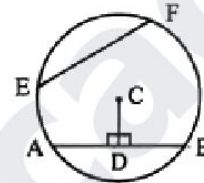
$bx - ay = ab$ দুইটি সরল সহসমীকরণ।

ক. $\frac{x}{y}$ থেকে $\frac{-2x}{y}$ বিয়োগ করো। ২

খ. প্রতিস্থাপন পদ্ধতিতে সমীকরণ জোড়টির সমাধান করো। ৪

গ. $a=2$ এবং $b=-3$ হলে, লেখচিত্রের সাহায্যে সমীকরণদ্বয়ের সমাধান করো। ৪

৫.



চিত্রে, $CD \perp AB$

ক. ৬ সে.মি. বাহুবিশিষ্ট একটি বর্গ আঁকো। ২

খ. চিত্রের আলোকে প্রমাণ করো যে, $AD = BD$ ৪

গ. $AB > EF$ হলে প্রমাণ করো যে, AB জ্যাটি EF জ্যা অপেক্ষা কেন্দ্রের নিকটতর। ৪

৬. ৮ম শ্রেণির শিক্ষার্থীদের গণিতে প্রাপ্ত নম্বরের সারণি নিম্নরূপ:

শ্রেণি ব্যবধান	৩১-৪০	৪১-৫০	৫১-৬০	৬১-৭০	৭১-৮০	৮১-৯০
গণসংখ্যা	৬	৭	১০	১৫	১২	১০

ক. ক্রমযোজিত গণসংখ্যা সারণি তৈরি করো। ২

খ. প্রদত্ত সারণি হতে গড় নির্ণয় করো। ৪

গ. বর্ণনাসহ প্রদত্ত উপাত্তসমূহের আয়তলেখ আঁকো। ৪

উত্তরমালা

বহুনির্বাচনি অজীকা

উত্তর	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১

■ সংক্ষিপ্ত-উত্তর প্রশ্ন

- ক. অধ্যায় ১ পৃষ্ঠা ৫১৩ প্রশ্ন নম্বর ২
- খ. অধ্যায় ২ পৃষ্ঠা ৫১৯ প্রশ্ন নম্বর ৭০
- গ. অধ্যায় ৩ পৃষ্ঠা ৫২৩ প্রশ্ন নম্বর ১০২
- ঘ. অধ্যায় ৪ পৃষ্ঠা ৫২৭ প্রশ্ন নম্বর ১৫৯
- ঙ. অধ্যায় ৪ পৃষ্ঠা ৫২৭ প্রশ্ন নম্বর ১৫৮
- চ. অধ্যায় ৪ পৃষ্ঠা ৫২৫ প্রশ্ন নম্বর ১২৮
- ছ. অধ্যায় ৭ পৃষ্ঠা ৫৩৪ প্রশ্ন নম্বর ২২৩
- জ. অধ্যায় ৯ পৃষ্ঠা ৫৩৯ প্রশ্ন নম্বর ২৮৭

ক. অধ্যায় ৮ পৃষ্ঠা ৫৩৭ প্রশ্ন নম্বর ২৬৮

এ. অধ্যায় ১১ পৃষ্ঠা ৫৪৭ প্রশ্ন নম্বর ৩৭৬

■ সৃজনশীল প্রশ্ন

- অধ্যায় ৩ পৃষ্ঠা ৫৬৩ প্রশ্ন নম্বর ১
- অধ্যায় ৪ পৃষ্ঠা ৫৭০ প্রশ্ন নম্বর ১
- অধ্যায় ৬ পৃষ্ঠা ৫৮৫ প্রশ্ন নম্বর ১
- অধ্যায় ১০ পৃষ্ঠা ৬১৪ প্রশ্ন নম্বর ১
- অধ্যায় ১১ পৃষ্ঠা ৬২২ প্রশ্ন নম্বর ১