



# স্পন্দনবি চমন আরা মেধা বৃত্তি পরীক্ষা ২০১৫

## সপ্তম শ্রেণী

সময়ঃ ২ ঘন্টা ৩০ মিনিট

ছাত্র-ছাত্রীর নাম :.....রোল নং :.....

বিদ্যালয়ের নাম : .....

নির্দেশনাঃ এই প্রশ্নপত্রের ৬৬ টি প্রশ্ন আছে। প্রশ্ন সম্পর্কিত সকল লেখা প্রতিটি প্রশ্নের প্রদত্ত জায়গায় করতে হবে। সরাসরি উত্তর না লিখে উত্তরের জন্য প্রয়োজনীয় প্রতিটি ধাপ দেখাতে হবে। প্রশ্ন পত্রের ওপর পাশে রাফ কাগজ হিসেবে ব্যবহার করা যাবে।  
বিঃদ্রঃ( ক্যালকুলেটর ও মোবাইল ফোন ব্যবহার করা নিষেধ)

(গনিত)

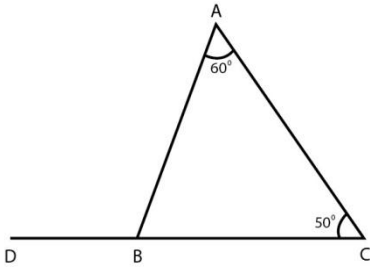
(৪০ টি প্রশ্ন × ১০ নম্বর = ৪০০ নম্বর)

০১। বর্গমূল নির্ণয় কর : 16129 ১০

০২। দুইটি ক্রমিক সংখ্যার বর্গের অন্তর 45 হলে সংখ্যা দুইটি নির্ণয় কর। ১০

০৩। কোন ছাত্রাবাসে প্রত্যেক ছাত্রের মাসিক খরচ তাদের সংখ্যার 12.5 গুন। ছাত্রাবাসের মাসিক খরচ 5,00,000 টাকা হলে ঐ ছাত্রাবাসে ছাত্র সংখ্যা কত? ১০

০৪। চিত্রে  $\angle ABD =$  কত ডিগ্রী? ১০



০৫।  $a-2b-3c$  এর বর্গ নির্ণয় কর। ১০

০৬। (ক) 1 কিলোমিটার = -----ডেসিমিটার। ৫+৫=১০

(খ) 1 বর্গ ইঞ্চি = -----বর্গ সে.মি.।

০৭। প্রতি ডজন ডিম ৪৪ টাকায় কিনে প্রতি হালি ৩২ টাকা দরে বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে? ১০

০৮। সংজ্ঞা লিখ : ৫+৫=১০

(ক) ত্রুণমিক সমানুপাত

(খ) সমকোণী ত্রিভুজ

০৯। কোন সংখ্যার অর্ধেক থেকে তার এক চতুর্থাংশ বিয়োগ করলে বিয়োগফল ৭ হবে? ১০

১০। সরল কর :  $\frac{X-Y}{XY} + \frac{Y-Z}{YZ} + \frac{Z-X}{ZX}$  ১০

১১। দুইটি কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ হলে এদের একটিকে অপরটির ----- বলে। ১০

১২। চিত্র আঁক : ৫+৫=১০

(ক) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ

(খ) সামান্তরিক।

১৩। মানের ঊর্ধ্বক্রম অনুসারে সাজাও : 0.3,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{9}$ ,  $\frac{2}{10}$  ১০

১৪।  $2+4+6+\dots+100=$  কত?

১০

১৫। নিচের কোনটি পূর্ণ বর্গ সংখ্যা নয়?

১০

(ক) 64 (খ) 81 (গ) 250 (ঘ) 256

১৬। 700 জন শিক্ষার্থীকে বর্গাকারে সাজাতে গিয়ে 50 জন শিক্ষার্থী বেশী হল। প্রতি সারিতে শিক্ষার্থী সংখ্যা কত?

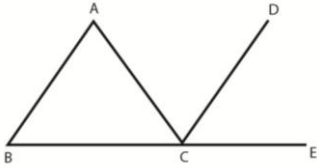
১০

১৭। 1, 3, 9, 27-----ক্রমের পরবর্তী সংখ্যা কত?

১০

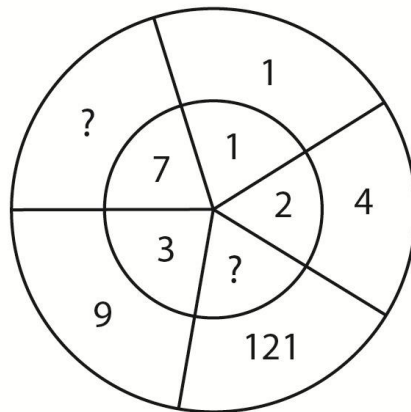
১৮।  $AB \parallel DC$ ,  $AB=AC$  &  $\angle ABC=55^\circ$  হলে  $\angle ACD$  এর মান কত?

১০



১৯। প্রশ্নবোধক চিহ্নিত স্থানে সংখ্যা বসাত্ত :

১০



২০। বাংলাদেশে প্রচলিত ব্যাংক নোট দিয়ে কিভাবে তুমি 1863 টাকা পরিশোধ করবে ?

১০

২১। সমকোণী ত্রিভুজের সূক্ষ্মকোণদ্বয় পরস্পর ----- কোণ।

১০

২২। শ্রোতের প্রতিকূলে একটি জাহাজ 11 ঘন্টায় 77 কিলোমিটার পথ অতিক্রম করে। স্থির পানিতে জাহাজের গতিবেগ ঘন্টায় 9 কিলোমিটার হলে শ্রোতের বেগ কত ?

১০

২৩।  $X + \frac{1}{X} = 6$  হলে  $\left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)^2 =$  কত?

১০

২৪। বিন্যস্ত উপাত্ত ও অবিন্যস্ত উপাত্ত কাকে বলে ?

১০

২৫। সমাধান কর :  $\frac{a}{5} - \frac{2}{7} = \frac{5a}{7} - \frac{4}{5}$

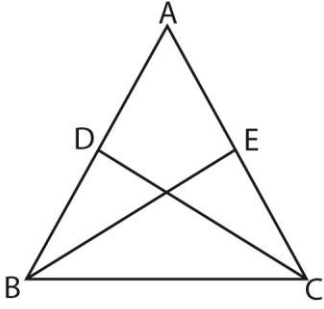
১০

২৬। নদীর এক পাড়ে থেকে কিভাবে নদীর প্রস্থ মাপবে ? ব্যাখ্যা কর।

১০

২৭।  $BD=CE$ ,  $BE=CD$  &  $\angle ABC=70^\circ$  হলে  $\angle BAC=$  কত?

১০



২৮। গ.সা.গু নির্ণয় কর :  $x^2 - 9$ ,  $x^2 + 7x + 12$ ,  $3x + 9$

১০

২৯। একটি রাশি অপর একটি রাশি দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হলে , ভাজ্যকে ভাজকের কী বলা হয়।

১০

৩০। একটি ট্রেন ঘন্টায় 48 কিলোমিটারবেগে 300 মিটার দীর্ঘ একটি সেতু 30 সেকেন্ডে অতিক্রম করলে ট্রেনের দৈর্ঘ্য কত ?

১০

৩১। একগ্লাস সরবতে পানি ও সিরাপের অনুপাত 4:1। ঐ গ্লাসে 200 মিলিলিটার সরবত থাকলে সিরাপের পরিমাণ কত?

১০

৩২।  $40x^7y^9z^6$  কে  $-5x^4y^5z^2$  দ্বারা ভাগ কর।

১০

৩৩। একটি চৌবাচ্চার দৈর্ঘ্য 5.5 মিটার, প্রস্থ 400 সে.মি.এবং উচ্চতা 200 সে.মি.চৌবাচ্চাটিতে কত লিটার পানি ধরবে ? ১০

৩৪। ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের সূত্র লিখ :

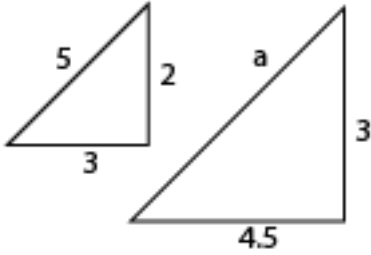
৫+৫=১০

ক) সামান্তরিক

খ) ত্রিভুজ

৩৫। কতগুলো নম্বরের সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন নম্বর যথাক্রমে 87 ও 33। শ্রেণি বিস্তার 5 ধরে শ্রেণি গঠন করলে শ্রেণি সংখ্যা কত হবে ? ১০

৩৬। ত্রিভুজদ্বয় সদৃশ্য হলে a এর মান নির্ণয় কর। ১০



৩৭।  $X = -4$  এবং  $Y = -3$  হলে  $9x^2 + 4y^2 - 12xy =$  কত? ১০

৩৮। একটি ছাগল 5% লাভে বিক্রয় করা হলো। বিক্রয়মূল্য 450 টাকা কম হলে 10% ক্ষতি হতো। ছাগলটির ক্রয়মূল্য কত? ১০

৩৯। 2 দশমিক স্থান পর্যন্ত বর্গমূল নির্ণয় কর : 5 ১০

৪০। রমস ও আয়তক্ষেত্রের মধ্যে দু'টি পার্থক্য লিখ। ১০

(বিজ্ঞান)  
(১০ টি প্রশ্ন × ৫ নম্বর = ৫০ নম্বর)

- ৪১। রক্তের ৫টি কাজ উল্লেখ কর । ৫
- ৪২। তোমার দেহের তাপমাত্রা  $98.6^{\circ}\text{F}$  হলে সেলসিয়াস স্কেলে তাপমাত্রা কত ? ৫
- ৪৩। মানুষের শ্রাব্যতার সীমা কত ? ৫
- ৪৪। মৌলগুলোর প্রতীক লিখ : ৫
- ক) আর্গন  
খ) সোডিয়াম  
গ) লোহা  
ঘ) বেরিলিয়াম  
ঙ) হিলিয়াম
- ৪৫। তাপ ও তাপমাত্রার মধ্যে দুটি পার্থক্য লিখ । ৫
- ৪৬। সূর্যের সবচেয়ে কাছের গ্রহ কোনটি ? ৫
- ৪৭। স্টেইনলেস স্টীল-এ মরিচা পড়ে না কেন ? ৫
- ৪৮। বৈশ্বিক উষ্ণায়নের জন্য কোন গ্যাস দায়ী ? ৫
- ৪৯। অনবায়নযোগ্য শক্তির ৫টি উদাহরণ দাও । ৫
- ৫০। বাষ্পীভবন ও ঘনীভবন কী ? ৫

(সাধারণ জ্ঞান)  
(১০ টি প্রশ্ন × ৫ নম্বর = ৫০ নম্বর)

- ৫১। মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক গ্রন্থ “একাত্তরের দিনগুলি”এর রচয়িতা কে? ৫
- ৫২। বাংলাদেশের একমাত্র দ্বীপ জেলা কোনটি? ৫
- ৫৩। সর্ব প্রথম চাঁদে অবতরণ করেন কে? ৫
- ৫৪। টেলিফোনের আবিষ্কারক কে? ৫
- ৫৫। ২০১৮ সালে বিশ্বকাপ ফুটবল টুর্নামেন্ট কোন দেশে অনুষ্ঠিত হবে? ৫
- ৫৬। বাংলাদেশের প্রথম নারী পাইলটের নাম কি? ৫
- ৫৭। রাজধানীর নাম লিখ : ৫  
ক) চীন  
খ) থাইল্যান্ড  
গ) জাপান  
ঘ) পাকিস্তান  
ঙ) নেপাল
- ৫৮। বাংলাদেশের জাতীয় প্রতীক কী? ৫
- ৫৯। আফ্রিকা মহাদেশের ৫টি দেশের নাম লিখ। ৫
- ৬০। বাংলাদেশের বৃহত্তম ঈদ এর নামাজ কোথায় অনুষ্ঠিত হয়? ৫



(English)

(৫ টি প্রশ্ন × ৫ নম্বর=২৫ ও ১ টি প্রশ্ন × ২৫ নম্বর =২৫ নম্বর) (২৫+২৫=৫০ নম্বর)

৬১। Transform the sentence into:

৫

A. You should obey your parents. (Negative)

B. Shakil stood fast in his class. (Question)

৬২। বাংলায় অনুবাদ কর :

৫

A. Industry is the mother of good luck.

B. Necessacity in the mother of invention.

৬৩। Change the voice :

৫

A. Honey tastes sweet .

B. Do your duty properly.

৬৪। Fill in the blank :

৫

A. Mother reads ----- Quran everyday .

B. I saw-----one eyed man in road.

৬৫। Use right forms of verb :

৫

A. While (sleep) in his bed ,he dreamt a nice dream.

B. Morium Nusrat (cut) her finger last night.

୬୬ । Write a paragraph on "Tree Plantation ".

୨୫

or

Write a short note on " Your first day at school"