বিশ্ববিদ্যালয় ভর্তি পরীক্ষায় মূল বই পড়ার বিকল্প নেই,
২০২৫-২৬ সালের প্রশ্নগুলো কোন বই থেকে কমন পড়েছে দেখে নিই...

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ভর্তি পরীক্ষা ২০২৫-২৬

বিজ্ঞান ইউনিট

বিজ্ঞান ও মানবিক শাখার শিক্ষার্থীদের জন্য

MCQ অংশ

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি

■ ১৫টি প্রশ্নের ১৪টি অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. একজন শিক্ষক ক্লাসের 30 জন ছাত্র-ছাত্রীর মধ্যে থেকে 5 জনকে বেছে নিয়ে তাদের কিছু তথ্য পাঠালেন, এই যোগাযোগ পদ্ধতি নিচের কোনটির সাথে সম্পৃক্ত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১০৮; লাইন নং ৫]

● মাল্টিকাস্ট ⓑ ব্রডকাস্ট
ⓒ ইউনিকাস্ট ⓓ টেলিকাস্ট

২. সাধারণভাবে একটি ল্যানে একাধিক ডিভাইস সংযোগ করতে নিচের কোনটি ব্যবহার করা হয়?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৬০; লাইন নং ২]

ⓐ Socket ⓑ Router
● Switch ⓓ Repeater

৩. নিচের কোনটি ফুল-ডুপ্লেক্স কমিউনিকেশনের উদাহরণ?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১০৬; লাইন নং ১৮]

ⓐ ওয়াকি-টকি ⓑ কিবোর্ড থেকে সিপিউ
ⓒ মনিটর ডিসপ্লে ● টেলিফোন কথোপকথন

৪. পাঁচ ইনপুটের একটি ডিকোডারের কয়টি আউটপুট লাইন প্রয়োজন হবে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩১৮; বহুনির্বাচনি নং ১২০]

ⓐ 5 ● 32
ⓒ 31 ⓓ 16

৫. কোন দুই ইনপুটের লজিক গেটের ক্ষেত্রে ইনপুট কম্বিনেশনগুলো কেবল একে অপরের বিপরীত হলেই আউটপুটে 1 পাওয়া যায়?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৮৯; লাইন নং ১০]

ⓐ NAND ⓑ NOR
● XOR ⓓ XNOR

৬. **বুলিয়ান এলজেবরার ক্ষেত্রে নিচের কোনটি সত্য?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৬৩; লাইন নং ১৮]

ⓐ X + 0 = 0 ⓑ X + 1 = X
ⓒ x.0 = X ● X + XY = X

৭. **অক্টাল সংখ্যা পদ্ধতিতে 177 এর পরে কোন সংখ্যাটি আসবে?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৫৩; বহুনির্বাচনি নং ১০০]

● 200 ⓑ 178
ⓒ 170 ⓓ 270

৮. **নিচের কোন সংখ্যাটি বৃহত্তম?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৫৪; বহুনির্বাচনি নং ১১৮]

ⓐ $(1000)_2$ ● $(11)_8$
ⓒ $(7)_{16}$ ⓓ $(8)_{10}$

৯. **1000110 বাইনারি সংখ্যাটির 2-এর পরিপূরক কত?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৫৩; বহুনির্বাচনি নং ৯৪]

ⓐ 0111001 ⓑ 0110001
ⓒ 1000111 ● 0111010

১০. **একটি C ফাংশন 10.563×10^2 রিটার্ন করলে ফাংশনটির রিটার্ন টাইপ কী হবে?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৪৬৩; লাইন নং ৫]

ⓐ void ⓑ int
● double ⓓ char

১১. **C প্রোগ্রামিং-এ দুটি স্ট্রিং S1 এবং S2-এ একই ডেটা থাকলে (S1, S2) ফাংশনটির আউটপুট কী হবে?**

● 0 ⓑ +1
ⓒ −1 ⓓ Equal

১২. **C প্রোগ্রামিং-এর ক্ষেত্রে char ডাটা টাইপটি কয় বিট জায়গা দখল করে?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৪৬৪; লাইন নং ৪]

ⓐ 1 ⓑ 4
● 8 ⓓ 16

১৩. **একটি পেজের সাথে অন্য পেজের সংযোগকে HTML-এ কী বলে?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৭৩; মনে রাখো ৪]

● Hyper link ⓑ Hyper edge
ⓒ Hyper connection ⓓ Hyper node

১৪. **HTML কোড A₂B² এর ফলাফল কোনটি?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৬৮; মনে রাখো ১১]

ⓐ A_2B_2 ● A_2B^2
ⓒ A^2B_2 ⓓ A^2B^2

১৫. **নিচের কোন HTML ট্যাগটি টেক্সট ফরম্যাটিং-এর সাথে সম্পর্কিত নয়?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৭৮; লাইন নং ১৮]

ⓐ <em> ⓑ <b>
ⓒ <sub> ● <th>

ভূগোল ১ম পত্র

■ ১২টি প্রশ্নের ১১টি অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. কোন বিযুক্তিরেখা কেন্দ্রমণ্ডলকে গুরুমণ্ডল থেকে পৃথক করেছে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩১; লাইন নং ২৪]

ⓐ মোহো বিযুক্তিরেখা ● গুনেটবার্গ বিযুক্তিরেখা
ⓒ কনরাড বিযুক্তিরেখা ⓓ রেহম্যান বিযুক্তিরেখা

২. কোন দেশকে ইউরোপের 'রুটির ঝুড়ি' বলা হয়?

ⓐ যুক্তরাজ্য ⓑ স্পেন
● ইউক্রেন ⓓ তুরস্ক

৩. কত অক্ষাংশে বিষুবরেখার অবস্থান?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২০৬; লাইন নং ২৩; চিত্র-৬.২]

ⓐ 30° উত্তর ⓑ 60° দক্ষিণ
ⓒ 90° দক্ষিণ ● 0°

৪. বায়ুমণ্ডলের কোন উচ্চতায় ওজন স্তর অবস্থিত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৩৮; লাইন নং ১১]

ⓐ 3 – 7 km ⓑ 10 – 15 km
● 15 – 30 km ⓓ 30 – 10 km

৫. ভূ-পৃষ্ঠ থেকে প্রতি কিলোমিটার উচ্চতা বৃদ্ধির সাথে গড় তাপমাত্রা হ্রাসের হার কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৩৭; লাইন নং ১১]

ⓐ 5.5°C ⓑ 4.5°C
ⓒ 3.5°C ● 6.5°C

৬. ভূ-অভ্যন্তরের কোন স্তরটি উষ্ণতম?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩১; লাইন নং ৩৩]

ⓐ আপার ম্যান্টল ⓑ আউটার কোর
● ইনার কোর ⓓ লোয়ার ম্যান্টল

৭. কোন দেশটি মৌসুমী জলবায়ু অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত নয়?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২১৩; লাইন নং ১]

ⓐ ভারত ⓑ বাংলাদেশ
● ব্রাজিল ⓓ যুক্তরাষ্ট্র

৮. জোয়ার ও ভাটার মধ্যে সময়ের পার্থক্য কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩০৩; লাইন নং ১৬]

ⓐ 6 hours 10 minutes ⓑ 6 hours 15 minutes
● 6 hours 13 minutes ⓓ 6 hours 18 minutes

৯. যদি বাংলাদেশের একটি মানচিত্র ১ ইঞ্চিতে ২০ মাইল স্কেলে অঙ্কিত হয়, তবে সেই স্কেলটিকে বলা হয়—

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৭৯; লাইন নং ২১]

ⓐ ক্ষুদ্র স্কেল ⓑ প্রতীভূ অনুপাত
● বৃহৎ স্কেল ⓓ গ্রাফিক স্কেল

১০. কোনটি জলবায়ুর নিয়ামক নয়?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৫৮; লাইন নং ২২]

● দ্রাঘিমাংশ
ⓑ সমুদ্র সান্নিধ্য
ⓒ অক্ষাংশ
ⓓ উচ্চতা

১১. হিমালয়, আল্পস ও ইউরাল কোন ধরনের পর্বত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৫; লাইন নং ৩১]

ⓐ ক্ষয়জাত
● ভঙ্গিল
ⓒ স্তূপ
ⓓ আগ্নেয়

১২. সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড কোথায় অবস্থিত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৭১; লাইন নং ১৬]

ⓐ প্রশান্ত মহাসাগরে
● বঙ্গোপসাগরে
ⓒ আটলান্টিক মহাসাগরে
ⓓ ভারত মহাসাগরে

ভূগোল ২য় পত্র

■ ৩টি প্রশ্নের ২টি অক্ষর-পত্র ভূগোল ২য় পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. রূপান্তরিত শিলা গঠন প্রক্রিয়া কোনটি?

● মেটামরফিজম
ⓑ ক্যালসিফিকেশন
ⓒ সেডিমেন্টেশন
ⓓ ডায়াস্ট্রোফিজম

২. পৃথিবীর উষ্ণায়নের জন্য কোন গ্যাস দায়ী?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৩৪; সারণি নং ৬.৩]

ⓐ কার্বন ডাই অক্সাইড
ⓑ মিথেন
ⓒ নাইট্রাস অকক্সাইড
● সবগুলোই সঠিক

৩. জনসংখ্যা পিরামিডের ডান পার্শ্ব কী প্রতিনিধিত্ব করে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৬৭; লাইন নং ১৮]

ⓐ পুরুষ
● মহিলা
ⓒ তরুণ
ⓓ কর্মহীন

মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র

■ ৮টি প্রশ্নের ৬টি অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. "Psychology" শব্দের বুৎপত্তি কোন ভাষা থেকে হয়েছে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২; লাইন নং ৬]

ⓐ ফরাসী
● গ্রীক
ⓒ পর্তুগীজ
ⓓ ইংরেজি

২. মনোবিজ্ঞানের কোন শাখা চিন্তন, স্মৃতি ও সমস্যা সমাধান সম্পর্কে অনুধ্যান করে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৩]

● সাধারণ মনোবিজ্ঞান
ⓑ চিকিৎসা মনোবিজ্ঞান
ⓒ বিকাশ মনোবিজ্ঞান
ⓓ সমাজ মনোবিজ্ঞান

৩. **নিচের কোনটি কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের অংশ?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১০৫; লাইন নং ৩]

ⓐ সমবেদী স্নায়ুতন্ত্র ⓑ পরা-সমবেদী স্নায়ুতন্ত্র
ⓒ ঐচ্ছিক স্নায়ুতন্ত্র ● মস্তিষ্ক

৪. **করণ সাপেক্ষীকরণের ভিত্তি হলো—**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৯৬; লাইন নং ৩২]

● উদ্দীপক-উদ্দীপক সংযোগ ⓑ পর্যবেক্ষণ
ⓒ বলবর্ধক ও শাস্তি ⓓ পুনরাবৃত্ত

৫. **স্বল্পস্থায়ী স্মৃতির ধারণ ক্ষমতা কত?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২০৯; লাইন নং ৫]

● 5-9 digits ⓑ 7-11 digits
ⓒ 4-10 digits ⓓ 6-12 digits

৬. **স্নায়ুতন্ত্রের রাসায়নিক বার্তাবাহককে বলা হয়—**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১০২; লাইন নং ৬]

ⓐ হরমোন ⓑ ডেনড্রাইট
ⓒ এনজাইম ● নিউরোট্রান্সমিটার

৭. **নিচের কোনটিকে সকল মানসিক শক্তির আধার বলা হয়?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৮৫; লাইন নং ২০]

● আদিসত্তা ⓑ অহম
ⓒ অতি-অহম ⓓ কোনোটিই নয়

৮. **প্রত্যক্ষণ সুবিন্যস্তকরণের উদ্দীপক উপাদান কোনটি?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৫৪; লাইন নং ১৬]

ⓐ মনোভাব ⓑ চাহিদা
● নৈকট্য ⓓ মূল্যবোধ

মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র

■ ৭টি প্রশ্নের ৭টিই অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. **একটি শিশু যদি স্ট্যানফোর্ড-বিনে বুদ্ধি অভীক্ষায় বুদ্ধ্যংক 120 অর্জন করে এবং তার প্রকৃত বয়স 10 বছর হয়, তবে তার মানসিক বয়স কত?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৩; লাইন নং ১৪]

ⓐ 10 বছর ● 12 বছর
ⓒ 14 বছর ⓓ 8 বছর

২. **ব্যক্তিভেদে বুদ্ধির পার্থক্য হয় কী কারণে?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৭]

ⓐ বংশগতির প্রভাবে ⓑ পরিবেশগত প্রভাবে
● বংশগতি ও পরিবেশগত প্রভাবে ⓓ উপরের কোনোটিই নয়

৩. দৈবচয়ন পদ্ধতির প্রধান উদ্দেশ্যে কী?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৯৩; লাইন নং ১২]

● পরীক্ষণ দলগুলোর মধ্যে পরীক্ষণ-পূর্ব পার্থক্য নিয়ন্ত্রণ করা ⓑ গবেষক ও অংশগ্রহণকারীর পক্ষপাত এড়ানো

ⓒ পরীক্ষণের ব্যয় ও সময় কমানো ⓓ পরীক্ষণের ফলাফল সহজে পুনরাবৃত্তি করা

৪. নিচের কোনটি সংবেদন এবং প্রত্যক্ষণের মধ্যে সম্পর্ককে সবচেয়ে সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৫১]

ⓐ সংবেদন এবং প্রত্যক্ষণ সম্পূর্ণ স্বাধীন দুটি প্রক্রিয়া

ⓑ প্রত্যক্ষণ সংবেদনের আগে ঘটে কারণ আমরা প্রথমে অর্থ তৈরি করি, তারপর সংবেদন অনুভব করি

ⓒ সংবেদন এবং প্রত্যক্ষণ একই প্রক্রিয়ার দুটি ভিন্ন নাম মাত্র

● সংবেদন হলো প্রত্যক্ষণের পূর্বশর্ত; তবে প্রত্যক্ষণ সংবেদনের তুলনায় অধিকতর জটিল প্রক্রিয়া

৫. একজন গাড়ি চালক ট্রাফিক সিগনালের লাল বাতির আলো দেখে গাড়ি থামালো। এখানে লাল আলো কোন ধরনের চল?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৮৮; লাইন নং ১২]

ⓐ নির্ভরশীল চল ● অনির্ভরশীল চল

ⓒ বাহ্যিক চল ⓓ মধ্যবর্তী চল

৬. স্মৃতি সংগঠন প্রক্রিয়ায় প্রথম স্তর কোনটি?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২০৬; লাইন নং ১২]

ⓐ ধারণ ● সংকেতায়ন

ⓒ পুণরুদ্ধার ⓓ বিস্মৃতি

৭. মনোবৈজ্ঞানিক গবেষণার বৈজ্ঞানিক পদ্ধতির প্রথম ধাপ কোনটি?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৯৫]

ⓐ প্রকল্প প্রণয়ন ⓑ উপাত্ত সংগ্রহ

● সমস্যা নির্বাচন ⓓ ফলাফল উপস্থাপন

অর্থনীতি ১ম পত্র

■ ১১টি প্রশ্নের ১১টিই অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. উৎপাদনের কোন উপাদান সিদ্ধান্ত ও ঝুঁকি নেয়?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১২৫; লাইন নং ৩৭]

ⓐ মূলধন ● সংগঠন

ⓒ শ্রম ⓓ ভূমি

২. উৎপাদনের উপাদান কয়টি?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১২৫; লাইন নং ৫]

ⓐ 2 ⓑ 3

● 4 ⓓ 5

৩. $Q = a - bp$ একটি চাহিদা অপেক্ষক হতে হলে নিচের কোনটি সত্য হতে হবে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৭০; লাইন নং ১০]

ⓐ $b > 0$ ● $b < 0$

ⓒ $b = 0$ ⓓ $b = 1$

৪. একচেটিয়া বাজারে মূল্য (P) ও প্রান্তিক আয় (MR) এর মধ্যে কী সম্পর্ক?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৯৪; লাইন নং ১৭]

ⓐ MR > P ⓑ MR = P

● MR < P ⓓ নির্ধারণ করা যায় না

৫. "ক্রেতা ও বিক্রেতা পণ্যের গুণগত মান ও মূল্য সম্পর্কে সম্পূর্ণ জ্ঞান রাখে"— এটি কোন ধরনের বাজারের বৈশিষ্ট্য?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৮২; লাইন নং ১৭]

ⓐ একচেটিয়া বাজার ⓑ অলিগোপলি বাজার

ⓒ একচেটিয়া প্রতিযোগিতামূলক বাজার ● পূর্ণ প্রতিযোগিতামূলক বাজার

৬. যদি দাম, ভারসাম্য অবস্থা থেকে বেশি হয়, তখন কী ঘটে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১০১; লাইন নং ১২]

● অতিরিক্ত যোগান ⓑ অতিরিক্ত চাহিদা

ⓒ চাহিদা ও যোগান সময় ⓓ যোগানের ঘাটতি

৭. মোট জাতীয় উৎপাদন থেকে অবচয় বাদ দিলে কী পাওয়া যায়?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৬৯; লাইন নং ৯]

ⓐ ডিজিপি ⓑ এন.এন.আই.

● এন.এন.পি ⓓ কোনোটিই নয়

৮. ফিশারের অর্থ পরিমাণ তত্ত্বের সমীকরণ কোনটি?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৪১২; লাইন নং ১১]

● MV = PT ⓑ MS = MD

ⓒ M = P + T ⓓ V = M/P

৯. ব্যষ্টিক অর্থনীতি প্রধানত কোন বিষয়টির সাথে সম্পর্কিত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩০; লাইন নং ১৬]

ⓐ জাতীয় আয় ● ব্যক্তিগত আচরণ

ⓒ সরকারি বাজেট ⓓ আন্তর্জাতিক বাণিজ্য

১০. যোগানের স্থিতিস্থাপকতা শূন্য হলে এর অর্থ কী?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৯৮; লাইন নং ২৪]

ⓐ শূন্য যোগান ⓑ যোগান সম্পূর্ণ স্থিতিস্থাপক

ⓒ অসীম যোগান ● যোগান মূল্য পরিবর্তনে প্রতিক্রিয়া করে না

১১. বাংলাদেশ ব্যাংক-এর প্রধান কাজ কী?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৪১৫; লাইন নং ১৩]

ⓐ বাণিজ্যিক ব্যাংক পরিচালনা ● মুদ্রা সরবরাহ ও মুদ্রানীতি নির্ধারণ

ⓒ ঋণ বিতরণ ⓓ আয়কর সংগ্রহ

অর্থনীতি ২য় পত্র

■ ৪টি প্রশ্নের ৪টিই অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ২য় পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. বাংলাদেশের জিডিপিতে কোন খাতের অবদান সবচেয়ে বেশি?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৩; লাইন নং ১৫]

ⓐ কৃষি ⓑ শিল্প

● সেবা ⓓ রেমিটেন্স

২. **নিচের কোনটি বাংলাদেশ সরকারের ব্যয়ের খাত নয়?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৮৮; লাইন নং ৪]

ⓐ শিক্ষা ⓑ প্রতিরক্ষা

ⓒ দারিদ্র্য বিমোচন ● মূল্য সংযোজন কর

৩. **ম্যালথাসের জনসংখ্যা তত্ত্ব অনুসারে, জনসংখ্যা বাড়ে—**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৮৩; লাইন নং ১৮]

● জ্যামিতিক হারে ⓑ গাণিতিক হারে

ⓒ ক্রমহ্রাসমান হারে ⓓ সমান হারে

৪. **নিচের কোনটি বাংলাদেশের একটি বিশেষায়িত ব্যাংক—**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৭৩; লাইন নং ৪]

● বাংলাদেশ কৃষি ব্যাংক ⓑ ন্যাশনাল ব্যাংক পিএলসি

ⓒ স্ট্যান্ডার্ড চাটার্ড ব্যাংক ⓓ সোনালী ব্যাংক পিএলসি

উচ্চতর গণিত ১ম পত্র

■ ১১টি প্রশ্নের ১০টি অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. **যদি $f(x) = x^2 - 1$ এবং $g(x) = \sqrt{x}$ হয়, তাহলে $(gof)(x)$ এর ডোমেন কোনটি?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৪৬৭; সমস্যা নং 8(e)]

ⓐ ∇ ⓑ $x \geq 0$

ⓒ $-1 < x < 1$ ● $x \leq -1$ অথবা $x \geq 1$

২. **$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix}$ বামদিকে প্রদত্ত A ম্যাট্রিক্সের ক্ষেত্রে kA ম্যাট্রিক্সের নির্ণায়ক কোনটি, যেখানে k একটি স্কেলার?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৫১; শর্টকাট নং 15 ও 17]

ⓐ $6k$ ⓑ $3k^3$

● $6k^3$ ⓓ $5k^3$

৩. **(8, 5) এবং (–4, –3) বিন্দুদ্বয়ের সংযোগ রেখার লম্ব দ্বিখণ্ডকটি y-অক্ষকে কোন বিন্দুতে ছেদ করে?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৭২; উদাহরণ নং 55]

● (0, 4) ⓑ (0, 3)

ⓒ (0, 2) ⓓ (0, –4)

৪. **(4, –3) বিন্দু হতে $x^2 + y^2 - 8x - 6y + 9 = 0$ বৃত্তের উপরিস্থিত বিন্দুর সর্বনিম্ন দূরত্ব কত?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৭৪; বহুনির্বাচনি নং 113]

ⓐ 1 ⓑ 3

ⓒ 4 ● 2

৫. **$\lim_{x \to 0} \frac{8^x - 2^x}{x}$ এর মান কত?**

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৫৭১; বহুনির্বাচনি নং 11]

● ln 4 ⓑ ln 16

ⓒ ln 2 ⓓ 1

৬. $5y^2 + \sin y = x^2$ হলে, $\frac{dy}{dx} = ?$

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৫৩৯; সমস্যা নং 2(viii)]

ⓐ $\frac{x}{5y + \cos y}$ ⓑ $\frac{2x}{5y - \cos y}$

ⓒ $\frac{2y}{5y - \cos y}$ ● $\frac{2x}{10y + \cos y}$

৭. $\int_0^1 f(x)\,dx = 2$ এবং $\int_0^5 f(x)\,dx = 1$ হলে, $\int_1^5 f(x)\,dx = ?$

ⓐ 3 ⓑ 1

● -1 ⓓ 0

৮. $\int \frac{dx}{x^2 + 6x + 25}$ এর মান কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৬২১; সমস্যা নং 1(iv)]

ⓐ $\tan^{-1}\left(\frac{x+3}{4}\right) + c$ ● $\frac{1}{4}\tan^{-1}\left(\frac{x+3}{4}\right) + c$

ⓒ $\frac{1}{4}\tan^{-1}\left(\frac{4}{x+3}\right) + c$ ⓓ $\ln\left(\frac{x+3}{4}\right) + c$

৯. $\theta = \sin^{-1}\left(\frac{3}{5}\right)$ হলে, $\frac{1 - \tan^2\theta}{1 + \tan^2\theta} = ?$

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৩৭; সমস্যা নং 3(i)]

● $\frac{7}{25}$ ⓑ $\frac{7}{16}$

ⓒ $\frac{41}{25}$ ⓓ $\frac{41}{16}$

১০. x এর কোন মানের জন্য $f(x) = \sin^3 x \cos x,\ 0 < x < \pi$ এর মান ক্ষুদ্রতম হবে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৫৬২; উদাহরণ নং 93]

ⓐ 0 ● $\frac{2\pi}{3}$

ⓒ $\frac{\pi}{3}$ ⓓ $\frac{\pi}{4}$

১১. যদি A এবং B ধনাত্মক সূক্ষ্মকোণ হয় এবং $\tan A = \frac{1}{2}$ ও $\tan B = -\frac{1}{2}$ হয়, তাহলে $A + B = ?$

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৪১৮; বহুনির্বাচনি নং 14]

ⓐ $\frac{\pi}{6}$ ⓑ $\frac{\pi}{4}$

● 0 ⓓ $\frac{\pi}{3}$

উচ্চতর গণিত ২য় পত্র

■ ৪টি প্রশ্নের ৪টিই অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত প্রথম পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. যদি 5 জন বালক ও 4 জন বালিকা দৌড় প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণ করে, তাহলে একজন বালকের ১ম ও একজন বালিকার ২য় হওয়ার সম্ভাবনা কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৬২১; বহুনির্বাচনি নং 32]

● $\frac{5}{18}$ ⓑ $\frac{3}{4}$

ⓒ $\frac{1}{2}$ ⓓ $\frac{1}{4}$

২. $y^2 + 8x - 2y - 23 = 0$ পরাবৃত্তের নিয়ামক রেখার সমীকরণ কোনটি?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৬২১; সমস্যা নং 3(i)]

ⓐ $x - 3 = 0$ ⓑ $y - 3 = 0$

● $x - 5 = 0$ ⓓ $y - 5 = 0$

৩. মূলবিন্দুগামী **P** ও **Q** দুটি বলের লব্ধি **R** । যদি **P = Q = R** হয়, তবে **P** ও **Q** এর মধ্যবর্তী কোণ কত হবে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৪৬৪; বহুনির্বাচনি নং 2]

ⓐ 60° ● 120°

ⓒ 90° ⓓ 180°

৪. $\left(x - \frac{1}{x}\right)^8$ এর বিস্তৃতিতে x-বর্জিত পদটি কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২১১; উদাহরণ নং 15]

ⓐ 1 ● 5

ⓒ 3 ⓓ 4

পরিসংখ্যান ১ম পত্র

■ ৭টি প্রশ্নের ৬টি অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ১ম পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. পাঁচটি সংখ্যার গাণিতিক গড় 19। তাদের মধ্যে ৪টি সংখ্যার বিচ্যুতির পরিমাণ 19 থেকে পরিমাপ করা হলো: + 6, –4, + 5 ও – 7। পঞ্চম সংখ্যাটি কত?

ⓐ 0 ● 19

ⓒ 25 ⓓ 76

২. একটি তথ্যসারির প্রথম দুটি অশোধিত পরিঘাতের মান 2 এর সাপেক্ষে যথাক্রমে 1 এবং 16। তথ্যসারির ২য় কেন্দ্রীয় পরিঘাতের মান কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৭২; বহুনির্বাচনি ৩৮]

ⓐ 2 ⓑ 3

● 15 ⓓ 17

৩. যদি $\sum fx = 23$, $\sum fx^2 = 59$ এবং $\sum f = 10$ হয়, তবে $\sum f(x - 5)^2$ এর মান কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৬; বহুনির্বাচনি নং ২০]

ⓐ 89 ● 79

ⓒ 82 ⓓ 52

৪. একটি উপাত্তের 40টি তথ্যের গাণিতিক গড় 25। পরে দেখা গেলো দুইটি তথ্য 20 এবং 22 বাদ পড়েছে। বাদ পড়া তথ্যসহ উপাত্তের প্রকৃত গড় কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১২১; উদাহরণ নং ৩৫]

● 24.80 ⓑ 24.25

ⓒ 26.05 ⓓ 25.00

৫. নিচের কোনটি পাঁচ সংখ্যার সার এর উপাদান?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৫২; লাইন নং ৫]

ⓐ Median ⓑ 75^{th} percentile

ⓒ Smallest value ● All

৬. নিচের কোনটি সংখ্যাবাচক চলক নয়?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৭; লাইন নং ২৪]

ⓐ সিজিপিএ ● মোবাইল ফোন নম্বর

ⓒ উচ্চতা ⓓ বন্ধুর সংখ্যা

৭. যদি গড় = 20, মধ্যক = 18 এবং পরিমিত ব্যবধান 4 হয়, কার্ল পিয়ারসনের বঙ্কিমতার পরিমাপ কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৪২; লাইন নং ২৮]

ⓐ 0.5 ⓑ 0.25

ⓒ 0.75 ⓓ 1.0

*** সঠিক উত্তর 1.5**

পরিসংখ্যান ২য় পত্র

■ ৮টি প্রশ্নের ৫টি অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ২য় পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

১. একটি নিরপেক্ষ মুদ্রা 5 বার নিক্ষেপ করা হলে প্রাপ্য হেডের সংখ্যার গড় মান কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১০১; উদাহরণ নং ৯]

ⓐ 5.5 ⓑ 4.5

ⓒ 3.5 ● 2.5

২. ইংরেজি স্বরবর্ণ থেকে ছোট ও বড় হাতের অক্ষরের মিশ্রণে কতটি ভিন্নভিন্ন 5 অক্ষরের পাসওয়ার্ড তৈরি করা সম্ভব?

● 10^5 ⓑ 10!

ⓒ 10!/5! ⓓ 5!

৩. নিরপেক্ষ দুটি মুদ্রা এবং একটি ছক্কা একত্রে একবার নিক্ষেপ করা হলে নমুনা ক্ষেত্রে কতগুলো উপাদান পাওয়া যাবে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৫২; গাণিতিক সমস্যা নং 8]

ⓐ 10 ⓑ 14

ⓒ 12 ● 24

৪. ধরা যাক একটি বাক্সে দুটি সাদা, দুটি কালো এবং তিনটি সবুজ রঙের বল আছে। দৈবভাবে তিনটি ভিন্ন রঙের বল পাওয়ার সম্ভাবনা কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩১; উদাহরণ নং 22 (ii)]

ⓐ $\frac{2}{20}$ ⓑ $\frac{4}{15}$

● $\frac{12}{35}$ ⓓ $\frac{5}{7}$

৫. যদি ল্যাপটপ বিক্রয়ের সংখ্যা দ্বিপদী বিন্যাস মেনে চলে এবং এর গড় 6 ও পরিমিত ব্যবধান $\sqrt{2}$ হয়, তবে পরমিতি n এর মান কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৬০; বহুনির্বাচনি নং ৬৮]

ⓐ 2 ● 9

ⓒ 12 ⓓ 24

৬. দৈবচয়নের মাধ্যমে ১ থেকে ২৪ পর্যন্ত সংখ্যাগুলোর যেকোনো একটি সংখ্যা বেছে নিলে সেই সংখ্যাটি ৩ অথবা ৭ এর গুণিতক হবার সম্ভাবনা কত?

● $\frac{10}{24}$ ⓑ $\frac{13}{24}$

ⓒ $\frac{9}{24}$ ⓓ $\frac{11}{24}$

৭. একটি দৈব চলক x এর সম্ভাবনা ঘনত্ব $f(x) = \frac{1}{9}x^2, 0 \leq x \leq 3$ হলে, $P(x > 2)$ এর মান কত?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৬২; উদাহরণ নং ৭]

ⓐ $\frac{17}{27}$ ⓑ $\frac{5}{27}$

● $\frac{19}{27}$ ⓓ $\frac{23}{27}$

৮. পরপর দুই বছরের জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার যথাক্রমে 4% এবং 2.25%। এই দুই বছরে জনসংখ্যার গড় বৃদ্ধির হার কত?

● 3.125% ⓑ 3%

ⓒ 2.5% ⓓ কোনোটিই নয়

লিখিত অংশ

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি

■ ৪টি প্রশ্নের ৪টিই অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

1. বুলিয়ানের বিভাজন উপপাদ্য ও ডি-মরগানের উপপাদ্য লিখো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৬৩; পাঠ ৩.৯.৫ এবং পৃষ্ঠা নং ২৬৮; পাঠ ৩.১১]

2. দুটি সংখ্যার গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক (গ. সা. গু) নির্ণয়ের জন্য C প্রোগ্রামিং ভাষায় একটি প্রোগ্রাম লিখো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৫০৯; উদাহরণ নং ২]

3. -22 ও $+13$ সংখ্যা দুটিকে 2-এর পরিপূরক পদ্ধতিতে যোগ করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২২৮; উদাহরণ নং ১]

4. নেটওয়ার্কে বাস, রিং, এবং স্টার টপোলজির মধ্যে পার্থক্য কী?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৬৮, ১৬৯ এর ছক]

ভূগোল প্রথম ও দ্বিতীয় পত্র

■ ৪টি প্রশ্নের ৩টি অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম ও ২য় পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

1. ভূ-আলোড়নের ফলে সৃষ্ট ভূমিরূপসমূহ কী কী?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৪; লাইন নং ১০]

2. পানিচক্রের মূল প্রক্রিয়াসমূহ কী কী?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৭৯; অনুচ্ছেদ নং ৭.১২.২]

3. গ্রাম-নগর অভিগমন কী? বাংলাদেশে গ্রাম থেকে নগরে জনসংখ্যা অভিগমনের কারণসমূহ কী কী?
4. বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ কী কী?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র ভূগোল ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- জুলাই ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৪৫; প্রশ্ন নং ১০]

মনোবিজ্ঞান প্রথম ও দ্বিতীয় পত্র

■ ৪টি প্রশ্নের ৪টিই অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম ও ২য় পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

1. অনির্ভরশীল চল, নির্ভরশীল চল, এবং বাহ্যিক চল কী? প্রতিটি চল উদাহরণের মাধ্যমে ব্যাখ্যা করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৮৮; চলের প্রকারভেদ]

2. প্রেষণার সংজ্ঞা দাও। প্রেষিত আচরণের প্রক্রিয়াকে “ভারসাম্য সংস্থাপক” বলা হয় কেন?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৭২; প্রশ্ন নং ১, ৬]

3. মনোবৈজ্ঞানিক পরীক্ষণে দৈবচয়ণ কেন গুরুত্বপূর্ণ?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৯৩; পয়েন্ট— ৫]

4. মনোযোগ স্মৃতিশক্তি বৃদ্ধিতে কীভাবে ভূমিকা রাখে? ব্যাখ্যা করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২২০; পয়েন্ট— ১১]

অর্থনীতি প্রথম ও দ্বিতীয় পত্র

■ ৪টি প্রশ্নের ৩টি অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম ও ২য় পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

1. বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিলায় অর্থনৈতিক পরিকল্পনা কতটা কার্যকর হতে পারে?

2. জাতীয় আয় পরিমাপে মূল্য সংযোজন পদ্ধতি সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩৭১; জেনে রাখো]

3. চাহিদা বিধি কি? চাহিদা রেখার স্থান পরিবর্তনের তিনটি কারণ উল্লেখ করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৫৭; অনুচ্ছেদ ২.১০ এবং পৃষ্ঠা ৬০; অনুচ্ছেদ ২.১৫]

4. মুদ্রাস্ফীতি কী? মুদ্রাস্ফীতির কারণ ব্যাখ্যা করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র অর্থনীতি ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৩০৮; পাঠ ১ এবং পৃষ্ঠা ৩১৭; পাঠ ৬]

উচ্চতর গণিত প্রথম ও দ্বিতীয় পত্র

■ ৪টি প্রশ্নের ৪টি অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম ও ২য় পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

1. $27x^2 + 6x - (p + 2)$ এর একটি মূল অপরটির বর্গ হলে p এর মান বের করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৫৩; উদাহরণ নং 12]

2. $x = y^2$ এবং $y = x - 2$ দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৬৫১; উদাহরণ নং 73]

3. একটি বৃত্তের সমীকরণ নির্ণয় করো যা x-অক্ষকে $(4,0)$ বিন্দুতে স্পর্শ করে এবং যার দ্বারা y -অক্ষের ছেদাংশের পরিমাণ 4 একক।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ২৪২; সমস্যা নং 17(i)]

4. একটি বস্তুকে ভূমি হতে 100 ft/s বেগে এবং অনুভূমিকের সাথে $\cos^{-1}(3/5)$ কোণে শূন্যে নিক্ষেপ করা হলো। 2s পরে নিক্ষেপণ বিন্দু হতে বস্তুটির দূরত্ব নির্ণয় করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র উচ্চতর গণিত ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ৫৪৩; সমস্যা নং 1(vi)]

পরিসংখ্যান প্রথম ও দ্বিতীয় পত্র

■ ৪টি প্রশ্নের ৩টি অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ১ম ও ২য় পত্র পাঠ্যবই থেকে কমন এসেছে।

1. প্রথমে n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার গণসংখ্যা নিজ মানের সমান হলে তাদের গাণিতিক গড় নির্ণয় করো।

2. একটি কোম্পানী নতুন পণ্য বাজারজাত করার পরিকল্পনা করছে। ফিনান্সিয়াল ডিপার্টমেন্ট এর পর্যালোচনা অনুযায়ী কোম্পানীটি বছরে 4 মিলিয়ন টাকা লাভ করবে যদি বেশী পরিমাণে বিক্রি হয়, বছরে 2 মিলিয়ন টাকা লাভ করবে যদি বিক্রির পরিমাণ মাঝারি হয়, কিন্তু বিক্রি যদি কম হয় কোম্পানিটির লোকসান হবে বছরে 1.5 মিলিয়ন টাকা। এই তিনটি ঘটনার সম্ভাবনা যথাক্রমে 0.30, 0.50 এবং 0.20। এই পণ্য বিক্রয়ের ফলে কোম্পানীটির প্রত্যাশিত লাভ কত হবে?

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১১৪; উদাহরণ নং ২০(ঘ)]

3. নিচের ছকে 8 (আট) জন রোগীর প্রত্যেকে হাসপাতালে কতদিন সেবা নিয়েছেন তার উপাত্ত দেওয়া আছে। এই উপাত্ত হতে গড়, মধ্যক ও প্রচুরকের মান বের করো। কোন কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপকটি এখানে যথার্থ। কারণসহ ব্যাখ্যা করো।

4	35	9	7	6	4	9	5

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ১ম পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৫৫; উদাহরণ নং ৫৮ (খ ও গ)]

4. একটি কল সেন্টারে প্রতি 10 মিনিটে গড়ে 4টি ফোন কল আসে।

i) 10 মিনিটের মধ্যে কোন কল না আসার সম্ভবনা নির্ণয় করো।

ii) 10 মিনিটের মধ্যে অন্তত একটি কল আসার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।

iii) 10 মিনিটের মধ্যে আসা কলের সংখ্যার ভেদাঙ্ক নির্ণয় করো।

[সূত্র: অক্ষর-পত্র পরিসংখ্যান ২য় পত্র পাঠ্যবই: সংস্করণ- আগস্ট ২০২৫; পৃষ্ঠা নং ১৭৮; উদাহরণ নং ১]

অক্ষর-পত্র প্রকাশনী