



বাংলাদেশ মাদরাসা শিক্ষা বোর্ড

২নং অরফ্যানেজ রোড, বকশিবাজার, ঢাকা।

Website: www.bmeb.gov.bd, E-mail: info@bmeb.gov.bd, Fax: 58616681, 58617908, 9615576

২০১৭ সালের আলিম পরীক্ষার বিষয় কাঠামো, বিষয়ভিত্তিক পরিবর্তিত নম্বর বন্টন ও প্রশ্নধারা সম্পর্কিত বিজ্ঞপ্তি

বাংলাদেশ মাদরাসা শিক্ষা বোর্ড কর্তৃক অনুমতি/ স্বীকৃতিপ্রাপ্ত আলিম মাদরাসার প্রধান এবং ইসলামি বিশ্ববিদ্যালয়, কুষ্টিয়া কর্তৃক অধিভুক্ত ফাযিল ও কামিল মাদরাসার অধ্যক্ষ, শিক্ষার্থী ও অভিভাবকসহ সংশ্লিষ্ট সকলের অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য জানানো যাচ্ছে যে, বিগত ২৮/০৫/২০১৩ তারিখে অনুষ্ঠিত কারিকুলাম, কোর্সেস অব স্টাডিজ কমিটি ও ২৭/০৬/২০১৩ তারিখে অনুষ্ঠিত একাডেমিক কমিটির সভার সিদ্ধান্তের আলোকে ২০১৭ সালের আলিম (শিক্ষাবর্ষ ২০১৫-২০১৬) সাধারণ বিভাগ ও আলিম মুজাব্বিদ মাহির বিভাগের পরীক্ষায় সর্বমোট ১৫০০ নম্বর এবং আলিম বিজ্ঞান বিভাগে ১৭০০ নম্বরের পরীক্ষা গ্রহণের লক্ষ্যে বিষয়ভিত্তিক নম্বর বন্টন নিম্নে প্রকাশ করা হলো।

আলিম (সাধারণ বিভাগ) বিষয় কাঠামো ও বিষয়ভিত্তিক নম্বর। সর্বমোট নম্বর-১৫০০

ক্রমিক	বিষয়	নম্বর
১।	কুরআন মজিদ	১০০
২।	হাদিস ও উছুলুল হাদিস	১০০
৩।	আল ফিক্হ ১ম পত্র	১০০
৪।	আল ফিক্হ ২য় পত্র	১০০
৫।	আরবি ১ম পত্র	১০০
৬।	আরবি ২য় পত্র	১০০
৭।	ইসলামের ইতিহাস	১০০
৮।	বালাগাত ও মানতিক	১০০
৯।	বাংলা ১ম পত্র	১০০
১০।	বাংলা ২য় পত্র	১০০
১১।	ইংরেজি ১ম পত্র	১০০
১২।	ইংরেজি ২য় পত্র	১০০
১৩।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি	১০০

অতিরিক্ত ১টি বিষয় (২টি পত্র)

পৌরনীতি ও সুশাসন/ অর্থনীতি/ ফার্সি/ উর্দু ২০০

সর্বমোট নম্বর: ১৫০০

আলিম (বিজ্ঞান বিভাগ) বিষয় কাঠামো ও বিষয়ভিত্তিক নম্বর। সর্বমোট নম্বর-১৭০০

ক্রমিক	বিষয়	নম্বর
১।	কুরআন মজিদ	১০০
২।	হাদিস ও উছুলুল হাদিস	১০০
৩।	ফিক্হ ১ম পত্র	১০০
৪।	আরবি	১০০
৫।	বাংলা ১ম পত্র	১০০
৬।	বাংলা ২য় পত্র	১০০

৭।	ইংরেজি ১ম পত্র	১০০
৮।	ইংরেজি ২য় পত্র	১০০
৯।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি	১০০
১০।	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র	১০০
১১।	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র	১০০
১২।	রসায়ন ১ম পত্র	১০০
১৩।	রসায়ন ২য় পত্র	১০০

নৈর্বাচনিক বিষয় ১টি (২টি পত্র)

১৪।	জীববিজ্ঞান/ উচ্চতর গণিত	২০০
-----	-------------------------	-----

অতিরিক্ত বিষয় ১টি (২টি পত্র)

জীববিজ্ঞান/ উচ্চতর গণিত/ আরবি ২য় পত্র ও ফিকহ ২য় পত্র	২০০
--	-----

সর্বমোট নম্বর: ১৭০০

আলিম (মুজাব্বিদ মাহির বিভাগ) বিষয় কাঠামো ও বিষয়ভিত্তিক নম্বর। সর্বমোট নম্বর-১৫০০

ক্রমিক	বিষয়	নম্বর
১।	কুরআন মজিদ	১০০
২।	হাদিস ও উছুলুল হাদিস	১০০
৩।	ফিকহ ১ম পত্র	১০০
৪।	আরবি	১০০
৫।	তাজবিদ ১ম পত্র	১০০
৬।	তাজবিদ ২য় পত্র	১০০
৭।	কিরআতে তারতীল	১০০
৮।	কিরআতে হাদর	১০০
৯।	বাংলা ১ম পত্র	১০০
১০।	বাংলা ২য় পত্র	১০০
১১।	ইংরেজি ১ম পত্র	১০০
১২।	ইংরেজি ২য় পত্র	১০০
১৩।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি	১০০

অতিরিক্ত বিষয় ১টি (২টি পত্র)

পৌরনীতি ও সুশাসন/ অর্থনীতি/ উর্দু/ ফার্সি/ ফিকহ ২য় পত্র/ আরবি ২য় পত্র	২০০
---	-----

সর্বমোট নম্বর: ১৫০০

২০১৭ সালের আলিম পরীক্ষার বিষয়ভিত্তিক প্রশ্ন ধারা ও প্রশ্নভিত্তিক বিস্তারিত নম্বর বণ্টন:

- ক) ২০১৭ সালের আলিম পরীক্ষার্থীদের বাংলা ২০০ নম্বর, ইংরেজি ২০০ নম্বর এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ে ১০০ নম্বরের পরীক্ষা গৃহীত হবে।
- খ) ২০১৭ সালের আলিম পরীক্ষায় সাধারণ বিভাগের বাংলা ১ম পত্র, ইসলামের ইতিহাস, অর্থনীতি, পৌরনীতি ও সুশাসন, মুজাব্বিদ মাহির বিভাগের বাংলা ১ম পত্র, অর্থনীতি, পৌরনীতি ও সুশাসন এবং বিজ্ঞান বিভাগের বাংলা ১ম পত্র, রসায়ন, পদার্থবিজ্ঞান, জীববিজ্ঞান সৃজনশীল প্রশ্ন পদ্ধতি অনুযায়ী পরীক্ষা গৃহীত হবে।
- গ) ২০১৭ সালের আলিম পরীক্ষায় সকল বিভাগে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ে সৃজনশীল প্রশ্ন পদ্ধতিতে পরীক্ষা গৃহীত হবে।

- ঘ) ২০১৭ সালের আলিম পরীক্ষায় কুরআন মাজিদ, হাদীস শরীফ, ফিকহ ১ম পত্র, ফিকহ ২য় পত্র, আরবি ১ম পত্র, আরবি ২য় পত্র, বাংলাগাত ও মানতিক, উর্দু, ফার্সি, তাজবিদসহ অন্যান্য বিষয়ে সনাতন প্রশ্নধারা ও প্রশ্নভিত্তিক নম্বর বন্টন অনুযায়ী পরীক্ষা গৃহীত হবে।
- ঙ) ২০১৭ সালের আলিম বিজ্ঞান বিভাগের উচ্চতর গণিত বিষয়ে এনসিটিবি কর্তৃক উচ্চ মাধ্যমিক স্তরের জন্য অনুমোদিত নতুন পাঠ্যপুস্তক থেকে সনাতন প্রশ্ন পদ্ধতির প্রশ্নধারা ও নম্বর বন্টন অনুযায়ী পরীক্ষা গৃহীত হবে।

বিষয়ভিত্তিক বিস্তারিত পাঠ্যসূচি প্রশ্নধারা ও নম্বর বন্টন
المناهج الدراسية المفصلة لقسم الادب للعالم-

১- القران المجيد : الدرجات الكاملة: ১০০

১. কুরআন মাজিদ: পূর্ণমান- ১০০

(الف) سورة النساء	(ب) سورة المائدة-
(ج) سورة الانعام-	(د) سورة الاعراف-
(ه) سورة الانفال-	(و) سورة التوبة-

নম্বরবন্টন

১। ৮টি প্রশ্ন থাকবে, যে কোন ৬টির উত্তর দিতে হবে।

$$১৫ \times ৬ = ৯০$$

প্রতিটি প্রশ্নে-

উদ্ধৃতি অনুবাদ	৯
তাহকীক	৩
সংক্ষিপ্ত উত্তর প্রশ্ন	৩
<u>মোট</u>	<u>১৫</u>

২। পাঠ্যসূচির অন্তর্ভুক্ত যে কোন ১টি সূরার শানে নুয়ুল।

$$\frac{১০}{মোট = ১০০}$$

২- الحديث و اصول الحديث - الدرجات الكاملة- ১০০

২. হাদিস ও উসুলুল হাদিস: পূর্ণমান- ১০০

নির্ধারিত পুস্তক الكتاب المقررة

(الف) مشكوة المصابيح	للشيخ ولى الدين محمد بن عبد الله الخطيب التبريزى (رح)
(ب) كتاب الايمان-	(ب) كتاب العلم-
(ج) كتاب الطهارة-	(د) كتاب الصلوة-

(ب) ميزان الاخبار

للمفتى السيد محمد عميم الاحسان المجددى البركتى (رح) (۱۳۲۹ - ۱۳۹۴ هـ)

নম্বরবন্টন

১। হাদিস শরীফ থেকে

৭টি প্রশ্ন থাকবে, যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে।

$$১৬ \times ৫ = ৮০$$

প্রতিটি প্রশ্নে:

উদ্ধৃতি অনুবাদ	১০
তাহকীক	৩
সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন	৩
<u>মোট =</u>	<u>১৬</u>

২। উসুলুল হাদিস থেকে

৪টি প্রশ্ন থাকবে, যে কোন ২টির উত্তর দিতে হবে।

$$১০ \times ২ = ২০$$

৩- الفقه الورقة الاولى- الدرجات الكاملة- ১০০

৩. আল ফিক্হ প্রথম পত্র: পূর্ণমান- ১০০
الكتاب المقررة पुस्तक

شرح الوقاية
لعبيد الله بن مسعود بن تاج الشريعة (المتوفى ٧٤٧هـ)

- (الف) كتاب الحج
- (ب) كتاب النكاح والطلاق
- (ج) كتاب الصيد الذبائح-
- (ه) كتاب الجهاد-
- (و) كتاب الاضحية-

নম্বরবন্টন

৭টি প্রশ্ন থাকবে, যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে।

$$২০ \times ৫ = ১০০$$

৪- الفقه الورقة الثانية- الدرجات الكاملة- ১০০

৪. আল ফিক্হ দ্বিতীয় পত্র: পূর্ণমান- ১০০

الكتاب المقررة पुस्तक

(الف) نور الانوار:
للشيخ الحافظ احمد بن ابى سعيد المعروف بملا جيون (١٠٤٧ - ١١٣٥ هـ)
بحث الكتاب (فقط):
(ب) السراجى (تماما) الفرائض
لابى طاهر محمد سراج الدين بن محمد بن عبد الرشيد-

নম্বরবন্টন

- ক) উসুলুল ফিক্হ ৬০
- খ) ফারাজেজ ৪০

- ১। উসুলুল ফিক্হ হতে ৭টি প্রশ্ন থাকবে,
যে কোন ৪টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।
- ২। ফারাজেজ হতে ৪টি প্রশ্ন থাকবে,
যে কোন ২টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে
- ৩। ২টি মুনাসাখা থাকবে,
যে কোন ১টির সমাধান করতে হবে

$$১৫ \times ৪ = ৬০$$

$$১৫ \times ২ = ৩০$$

$$১০ \times ১ = ১০$$

$$\text{মোট} = ১০০$$

৫- اللغة العربية: الورقة الاولى: الدرجات الكاملة- ১০০

৫. আরবি ১ম পত্র (সাধারণ বিভাগের জন্য)

الكتاب المقرر पुस्तक

اللغة العربية الأتصالية
المنشور من مجلس التعليم لمدارس
الكتاب تماما من الوحدة الاولى الوحدة العاشرة

(প্রথম ইউনিট থেকে দশম ইউনিট পর্যন্ত কিতাব সম্পূর্ণ)

توزيع الدرجات

(الف) النص المدروس: الدرجات- ٢٠

- ١- الاسئلة والاجوبة (اربعة)
٢- الاسئلة المتعلقة بالنص (ثلاثة):
(الف) صحيح وخطأ- (ب) املاء الفراغ- (ج) المفرد والجمع وتكوين الجملة، (د) تحقيق، (هـ) الالفاظ المرادفة والمتضادة، (و) استخراج الصيغة، (ز) الوصل بين الجموعتين، (ح) التلخيص وغير ذلك

(ب) النص غير المدروس: الدرجات- ٢٠

- ٣- الأسئلة والاجوبة (اربعة):
٤- الاسئلة المتعلقة بالنص (ثلاثة):
(الف) استخراج الصيغ، (ب) املاء الفراغ، (ج) تحقيق، (د) العدد، (هـ) صحيح وخطأ، (و) الالفاظ المرادفة والمتضادة، (ز) المفرد وتكوين الجملة، (ح) الوصل بين المجموعتين، (ط) التلخيص وغير ذلك

(ج) النظم: الدرجات- ٢٠

- ٥- الاسئلة المفصلة (واحد من ثلاثة)
٦- الاسئلة الموجزة (واحد من ثلاثة)
٧- التشریح (واحد من ثلاثة)

(د) تكوين الحوار واختبار المفردات: الدرجات- ٢٠

- ٨- تكوين الحوار بستة جمل على الاقل (من العبارة المذكورة)
٩- املاء الفراغ النص الاتي مع القرائن
١٠- املاء الفراغ النص الاتي بدون القرائن ترتيب الجمل وتكوين الفقر:
(هـ) اللغة العربية وتاريخ ادابها: الدرجات- ٢٠
١١- الاسئلة المفصلة (اثنان من اربعة):
(اجابة كل سؤال لازمة باللغة العربية)

٦- اللغة العربية: الورقة الثاني: الدرجات الكاملة- ١٠٠

৬. আরবি ২য় পত্র: পূর্ণমান-১০০

নির্ধারিত পুস্তক মقرر

(الف) مبادئ العربية: الجزء الرابع للعلامة رشيد الشرتوني-

(ب) هداية النحو للعلامة سراج الدين-

توزيع الدرجات-

(الف) القواعد : الدرجات ٥٠

- ١- الاجابة عن الاسئلة الموجزة (ثمانية من عشرة):
٢- اختبار القواعد (اثنان):
(ا) املاء الفراغ مع القرائن وبدون القرائن، ب. استخراج الاصطلاحات وغير ذلك)

(ب) الترجمة والانشاء : الدرجات- ٥٠

- ٣- الترجمة من العربية إلى البنغالية (واحد من اثنين)
٤- الترجمة من البنغالية إلى العربية (واحد من اثنين)
٥- تصحيح الجمل (خمسة من سبعة):
٦- كتابة العريضة او الرسائل (واحد من اثنين)
٧- كتابة الانشاء (واحد من اربعة):

৭- اللغة العربية : الدرجات الكاملة- ১০০

৭. আরবি (বিজ্ঞান বিভাগের জন্য) : পূর্ণমান- ১০০

الكتاب المقرر

(الف) اللغة العربية الإتصالية

المنشور من مجلس التعليم لمدارس بنغلاديش-

الوحدة المقررة ইউনিট নির্ধারিত

(১) الوحدة الاولى- (২) الوحدة الثانية- (৩) الوحدة الثالثة- (৪) الوحدة الثامنة-

(৫) الوحدة التاسعة-

(১. প্রথম ইউনিট, ২. দ্বিতীয় ইউনিট, ৩. তৃতীয় ইউনিট, ৪. অষ্টম ইউনিট, ৫. নবম ইউনিট)

(ب) هداية النحو للعلامة سراج الدين

(নির্ধারিত বিষয়) المادة المقررة

(১) الكلمة، (২) الكلام- (৩) المعرب والمبنى- (৪) المنصرف وغير المنصرف- (৫) الاسماء المرفوعات-

(৬) الاسماء المنصوبات- (৭) الاسماء المجرورات-

توزيع الدرجات:

(الف) النص المدروس: الدرجات- ২০

১- الاسئلة والاجوبة (اربعة)

২- الاسئلة المتعلقة بالنص (ثلاثة):

(الف) صحيح وخطأ- (ب) املاء الفراغ- (ج) المفرد والجمع وتكوين الجملة، (د) تحقيق، (هـ) الالفاظ

المرادفة والمتضادة، (و) استخراج الصيغة، (ز) الوصل بين الجموعتين، (ح) التلخيص وغير ذلك

(ب) النص غير المدروس: الدرجات- ২০

৩- الاسئلة والاجوبة (اربعة):

৪- الاسئلة المتعلقة بالنص (ثلاثة):

(الف) استخراج الصيغ، (ب) املاء الفراغ، (ج) تحقيق، (د) العدد، (هـ) صحيح و خطأ، (و) الالفاظ

المرادفة والمتضادة، (ز) المفرد وتكوين الجملة، (ح) الوصل بين المجموعتين، (ط) التلخيص وغير ذلك

(ج) النظم: الدرجات- ১০

৫- الاسئلة الموجزة (واحد من ثلاثة)

৬- التشریح (واحد من ثلاثة)

$$৫ = ১ \times ৫$$

$$৫ = ১ \times ৫$$

(د) تكوين الحوار واختبار المفردات: الدرجات- ২০

৭- تكوين الحوار بستة جمل على الاقل (من العبارة المذكورة)

৮- املاء الفراغ النص الاتى مع القرائن

৯- املاء الفراغ النص الاتى بدون القرائن ترتيب الجمل وتكوين الفقر:

$$১০ = ১ \times ১০$$

$$৫ = ১ \times ৫$$

$$৫ = ১ \times ৫$$

(هـ) القواعد والانشاء : الدرجات- ২০

১০- الاسئلة الموجزة من القواعد (اثنان من اربعة):

১১- الترجمة من العربية الى البنغالية (واحد من اثنين)

১৩- الترجمة من البنغالية الى العربية (واحد من اثنين)

১৪- كتابة الانشاء (واحد من اربعة):

$$১০ = ২ \times ৫$$

$$৫$$

$$৫$$

$$১০$$

৮. ইসলামের ইতিহাস; পূর্ণমান-১০০

পাঠ্যসূচি: ক বিভাগ: আইয়ামে জাহেলিয়া, সীরাতে রাসূল (সা.), খোলাফায়ে রাশেদীন সম্পর্কিত ৩টি অধ্যায়।

খ বিভাগ: উপমহাদেশে মুসলমানদের আগমনের ইতিহাস সম্পর্কিত ৩টি অধ্যায়।

অনুমোদিত পুস্তক:

আলিম ইসলামের ইতিহাস। বাংলাদেশ মাদরাসা শিক্ষা বোর্ড কর্তৃক অনুমোদিত।

পূর্ণমান- ১০০

নম্বরবন্টন:

ক) সৃজনশীল প্রশ্ন ৭০

খ) বহুনির্বাচনি প্রশ্ন ৩০

প্রশ্নের ধারা ও বিস্তারিত নম্বরবন্টন:

ক) সৃজনশীল প্রশ্ন: ক বিভাগ থেকে ৫টি খ বিভাগ থেকে ৬টি প্রশ্নসহ মোট ১১টি প্রশ্ন থাকবে। প্রতি বিভাগ থেকে কমপক্ষে ৩টি করে মোট ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

প্রতি উত্তরের জন্য ১০

$$১০ \times ৭ = ৭০$$

খ) সকল অধ্যায় থেকে ৩০টি বহুনির্বাচনি প্রশ্ন থাকবে ৩০টির উত্তর দিতে হবে। প্রতি উত্তরের জন্য ১ নম্বর।

$$১ \times ৩০ = ৩০$$

$$\text{সর্বমোট} = ১০০$$

৯. البلاغة والمنطق: الدرجات الكاملة- ১০০

৯. বালাগাত মানতিক: পূর্ণমান- ১০০

নির্ধারিত পুস্তক المقررة

(الف) دروس البلاغة:

محمد حفني بك ناصف بن شيخ اسماعيل ناصف-
من الاول الى اخر علم المعاني-

(ب) المرقات:

لفضل اما بن محمد راشد الفاروقى خير ابادى-

নম্বরবন্টন

বালাগাত অংশ থেকে ৭টি প্রশ্নের মধ্যে ৫টির উত্তর দিতে হবে।

$$১০ \times ৫ = ৫০$$

মানতিক অংশ থেকে ৭টি প্রশ্নের মধ্যে ৫টির উত্তর দিতে হবে।

$$১০ \times ৫ = ৫০$$

$$\text{সর্বমোট} = ১০০$$

১০. বাংলা ১ম পত্র: মোট নম্বর- ১০০

সাহিত্যপাঠ: এনসিটিবি কর্তৃক প্রকাশিত

ক্রমিক	নির্বাচিত ১১টি গদ্য	ক্রমিক	নির্বাচিত ১১টি পদ্য
০১	বিড়াল বঙ্কিম চন্দ্র চট্টোপাধ্যায়	০১	বিভীষণের প্রতি মেঘনাদ মাইকেল মধুসূদন দত্ত
০২	কাশেমের যুদ্ধযাত্রা মীর মোশাররফ হোসেন	০২	ঐকতান রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
০৩	অপরিচিতা রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর	০৩	সাম্যবাদী কাজী নজরুল ইসলাম

০৪	চাষার দুস্কু রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেন	০৪	এই পৃথিবীতে এক স্থান আছে জীবনানন্দ দাশ
০৫	আমার পথ কাজী নজরুল ইসলাম	০৫	তাহারেই পড়ে মনে সুফিয়া কামাল
০৬	জীবন ও বৃক্ষ মোতাহের হোসেন চৌধুরী	০৬	সেই অস্ত্র আহসান হাবীব
০৭	বায়ান্নর দিনগুলো শেখ মুজিবুর রহমান	০৭	পাঞ্জেরী ফররুখ আহমদ
০৮	যাদুঘরে কেন যাব আনিসুজ্জামান	০৮	ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯ শামসুর রহমান
০৯	রেইনকোট আখতারুজ্জামান ইলিয়াস	০৯	আমি কিংবদন্তির কথা বলছি আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ
১০	নেকলেস গী দ্য সোপাসাঁ	১০	নূরুল দীনের কথা মনে পড়ে যায় সৈয়দ শামছুল হক

সৃজনশীল প্রশ্ন: নম্বর ৭০

ক) গদ্যাংশ, ৬টি প্রশ্ন থাকবে ৪টি উত্তর দিতে হবে; প্রতিটি উত্তরের জন্য ১০ $১০ \times ৪ = ৪০$

খ) কবিতাংশ, ৫টি প্রশ্ন থাকবে ৩টি উত্তর দিতে হবে; প্রতি উত্তরের জন্য ১০ $১০ \times ৩ = ৩০$

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন: নম্বর ৩০

গদ্যাংশ থেকে ১৫টি, কবিতাংশ থেকে ১৫টিসহ মোট ৩০টি প্রশ্ন থাকবে, ৩০টির উত্তর লিখন

$$১ \times ৩০ = ৩০$$

সর্বমোট: ১০০

১১. বাংলা ২য় পত্র: মোট নম্বর ১০০

ব্যাকরণ: ৩০ নম্বর	নম্বর বন্টন
* বাংলা উচ্চারণের নিয়ম	৫
* বাংলা বানানের নিয়ম	৫
* বাংলা ভাষার ব্যাকরণিক শব্দশ্রেণি	৫
* বাংলা শব্দগঠন (উপসর্গ, প্রত্যয়, সমাস)	৫
* বাক্যতত্ত্ব	৫
* বাংলা ভাষার অপপ্রয়োগ ও শুদ্ধ প্রয়োগ	৫
নির্মিতি: ৭০ নম্বর	নম্বর বন্টন
* পারিভাষিক শব্দ থেকে ১টি এবং অনুবাদ (ইংরেজি থেকে বাংলা) থেকে ১টি করে মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে; ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
* দিনলিপি লিখন ও অভিজ্ঞতা বর্ণনা থেকে ১টি এবং ভাষণ রচনা ও প্রতিবেদন রচনা থেকে ১টি করে মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে; ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
* বৈদ্যুতিক চিঠি অথবা স্কুদে বার্তা থেকে ১টি এবং পত্রলিখন অথবা আবেদনপত্র থেকে ১টি করে মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে; ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
* সারাংশ, সারমর্ম ও সারসংক্ষেপ থেকে ১টি এবং ভাবসম্প্রসারণ থেকে ১টি করে মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে; ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
* সংলাপ রচনা থেকে ১টি এবং স্কুদে গল্প রচনা থেকে ২টি প্রশ্ন থেকে ১টি করে মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে; ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
* প্রবন্ধ-নিবন্ধ রচনা; ৫টি বিকল্প থাকবে, ১টি রচনা লিখতে হবে।	২০

১৯. English 1st Paper: Full Marks 100

Approved book. English for Today for (classes XI and XII) published by NCTB, Dhaka.

Selected contents/ units:

1. Unit One: Lesson 1-3
2. Unit Three: Lesson 1-2
3. Unit Four: Lesson 1-3
4. Unit Five: Lesson 1-5
5. Unit Six: Lesson 1-3
6. Unit Seven: Lesson 1-5
7. Unit Eight: Lesson 1-5
8. Unit Nine: Lesson 1-4
9. Unit Twelve: Lesson 1-5
10. Unit Thirteen: Lesson 1-4
11. Unit Fourteen: Lesson 1-3
12. Unit Fifteen: Lesson 1-4

	Total marks	Test items	Notes	
Reading	60	For text materials:	Text materials to be selected from the (English For Today) Textbook	
		MCQ (guessing meaning from context)		05
		Comprehension questions (Open ended questions relating to analysis, synthesis and evaluation)		10
		Substitution table		05
		Summarizing		10
		Cloze test with clues		10
Cloze test without clues	10	Text to be developed by question setters on their own		
		Rearranging	10	Text to be developed by question setters on their own
Writing	40	Writing paragraph answering questions	10	
		Completing a story	07	
		Writing informal Letters/e-mails	08	
		Analyzing maps/graphs/charts	05	
		Appreciating short stories/poems (identifying theme, subject-matter and interpretation)	10	

English 2nd Paper Full Marks 100

Test items for paper 2 and distribution of Marks.

Grammar 60

Grammar test items

- gap filling activities without clues (for articles)
- gap filling activities without clues (for prepositions)
- gap filling with clues (Special uses: was born, have to/has to, would rather, had better, let alone, what if, as if, as soon as, what's...like, what does....look like, introductory 'there 'or 'it' etc.)
- completing sentences (use of conditionals, phrase, and clause)
- use of verbs (right form of verbs and subject verb agreement as per context)
- changing sentences (change of voice, sentence types, degrees)
- narrative style (direct to indirect and vice versa)
- Changing words
- Tag questions
- use of sentence connectors
- use of synonym and antonym
- punctuation

Note: Question setters will use all items from the above list and make questions of 5 marks for each question item. Test items must have contexts. Sentences which are isolated and out of context cannot be given as questions. Question setters will prepare the test items. No questions will be set from the textbook or/and any help books.

Composition 40

Composition test items

- formal letter/email
- report writing (for newspapers)
- Paragraphs (based on one of the paragraph types: listing, Narration, comparison and contrast, cause and effect)
- Free writing: descriptive, narrative, persuasive/argumentative, Imaginative and creative writing of 200-250 words based On personal experience, everyday problems, familiar topics, Recent events and incidents etc.

Marks

08

08

10

14

Sample Question

Alim Examination English First Paper

Time: 3 hours

Full Marks: 100

[Answer all the questions. Figures in the right margin indicate full marks.]

Part A

1. Read the passage carefully and answer the questions A & B :

The first peace movement appeared in 1815-1816. The first such movement in the United States was the New York Peace Society, founded in 1815 by the theologian David Low Dodge, and the Massachusetts Peace Society. It became an active organization, holding regular weekly meetings, and producing literature which was spread as far as Gibraltar and Malta, describing the horrors of war and advocating pacifism on Christian grounds. The London Peace Society (also known as the Society for the Promotion of Permanent and Universal Peace) was formed in 1816 to promote permanent and universal peace by the philanthropist William Allen. In the 1840s, British women formed 'Olive Leaf Circles' groups of around 15 to 20 women, to discuss and promote pacifist ideas. The peace movement began to grow in influence by the mid-nineteenth century. The London Peace Society, under the initiative of American consul to Birmingham, Elihu Burritt, and the Reverend Henry Richard, convened the first International Peace Congress in London in 1843. The congress decided on two aims: the ideal of peaceable arbitration in the affairs of nations and the creation of an international institution to achieve that.

Afterwards, peace organizations were set up in many countries. The United Nations was founded with the primary objective to maintain peace and resolve inter-state conflicts in the world. Many treaties have been signed between many nations, a noteworthy one of which is the nuclear non-proliferation treaty. Everyone wants peace and likes the principles of non-violence.

A. Choose the correct answer from the alternatives. 1×5=5

- a. **The New York Peace Society was established in —.**
 - i. 1815
 - ii. early 18th century
 - iii. 1820
 - iv. 1915
- b. **David Low Dodge was —.**
 - i. historian
 - ii. anthropologist
 - iii. Cronologist
 - IV. Theologian
- c. **What does ‘active’ imply?**
 - i. working
 - ii. invalid
 - iii. Worthless
 - IV. Unpopular
- d. **What is the closest meaning of ‘philanthropist’?**
 - i. autocrate
 - ii. leader
 - iii. lover of mankind
 - iv. extremist
- e. **What happened in 1843 in London?**
 - i. London Peace Society was formed
 - ii. British women began peace movement
 - iii. First international peace congress was held
 - iv. Olive Leaf Circles was formed

B. Answer the following questions. 2×5=10

- a. What was the first peace movement in the USA? When was it started?
- b. What was the primary goal of peace movement?
- c. Who was William Allen? Why did he establish a peace organization in 1816?
- d. What was the first aim of the first international peace congress in London in 1843?
- e. What was the main aim of the UN?

2. Read the passage and make five correct sentences from the following substitution table. 1×5=5

Public Universities are the first choices of most students. The public universities offer a wide range of subjects in Science, Commerce, Liberal Arts, Humanities, Engineering and Technology, Law, Education and Medicine. Public universities attract the best minds to teaching although monetary compensation for teachers is anything but attractive. Library, laboratory, Internet and research facilities are much better there than anywhere else in the country. Seminars, symposiums, lectures, workshops, debates, and exhibitions are often held in these institutions and there is ample scope for national and international exposure for promising young knowledge seekers. Moreover, public universities offer residential and boarding facilities at low cost/subsidized rates.

A	B	C
(i) Public Universities	are often held	a wide range of subjects in Science, Commerce, Liberal Arts, Humanities etc.
(ii) Public Universities	ample scope	of most students.
(iii) Seminars, symposiums, Lectures, workshops, debates .	offer	in these institutions.
(iv) There is	facilities are much better	for national and international exposure.
(v) Internet and research	are the first choices	there than anywhere else in the country.

3. Write a summary of the following text. 10

Adolescents are different both from young children and adults. Specifically, adolescents are not fully capable of understanding complex concepts, or the relationship between behaviour and consequences, or the degree of control they have or can have over health decision-making, including

that related to sexual behaviour. This inability may make them particularly vulnerable to sexual exploitation and high-risk behaviours. Laws, customs, and practices may also affect adolescents differently than adults. For example, laws and policies often restrict adolescents' access to reproductive health information and services, especially when they are unmarried. In addition, even when services do exist, provider attitudes about adolescents often pose a significant barrier to the use of those services.

4. Read the following text and fill in the blanks with suitable words from the box. There are more words than needed. Make any grammatical change if necessary. 1×10=10

aquatic	there	large	live	when	piranha
activities	to have	instinct	the	situations	of

Although most people consider piranhas to be quite dangerous, they are, except in two main (a) -----, entirely harmless. Piranhas rarely feed on (b) ----- animals; they eat smaller fish and (c) ----- plants. When confronted with humans, piranhas' (d) ----- is to flee, not attack. But (e) ----- are two situations in which a (f) ----- bite is likely. The first is (g) ----- a frightened piranha is lifted out (h) -----the water—for example, if it (i) ----- been caught in a fishing net. (j) ----- second is when the water level in pools where piranhas are living falls too low. A large number of fish may be trapped in a single pool, and if they are hungry, they may attack anything that enters the water.

5. Fill in the blanks with appropriate words. 1×10=10

The students of Bangladesh often fail in English. There are a good number of (a) ----- why students in Bangladesh fail in (b) ----- . That English is a foreign language (c) ----- the main reason. In other words (d) ----- have no good feelings in English. (e) ----- few of them are earnest in (f) ----- English. What the students seek is (g) ----- cross the stairs of examination. To (h) ----- of them, learning is unpleasant and (i) ----- is fearful. Secondly, teaching a foreign (j) ----- becomes very difficult when learners are not mentally keen to the subject. In that situation, a teacher of English can hardly find out a technique suitable to all.

6. Rearrange the following sentences to make a coherent order. 1×10=10

- a. His Father allowed him to continue his studies at Horton from 1632 to 1638.
- b. In the succeeding year Milton entered Christ's College in Cambridge.
- c. Milton was a great poet after Shakespeare.
- d. He became blind in 1652 and after his blindness, the idea of 'Paradise Lost' developed.
- e. He took his M. A. degree at the age of 24 and went to his father's house in the village of Horton.
- f. He studied at ST. Paul's School till 1624 but he could not pay attention to his studies in his school.
- g. Nine years after its publication the great artist in English Literature died.
- h. In 1642 he met Mary Powell in an occasion and married her.
- i. In the year 1667, 'Paradise Lost' saw the light.
- j. He was born in London on December 9, 1608.

Part B

7. Write a paragraph on 'Traffic Education' in about 200 words based on the answers to the following questions. 10

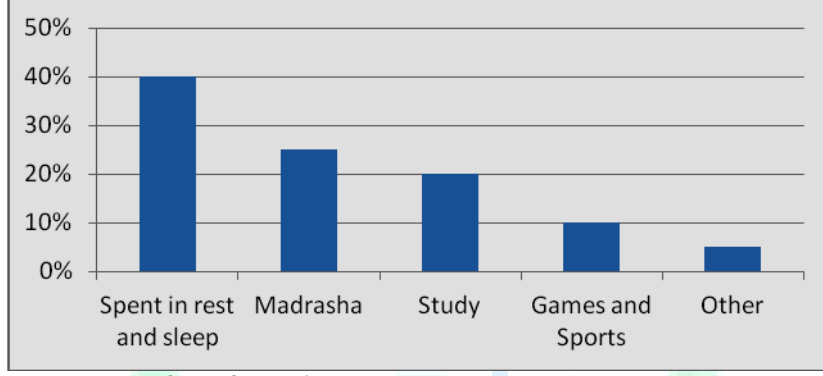
- a. What's traffic education?
- b. What are some regulations in controlling traffic?
- c. What may happen if we go violating traffic rules?
- d. How can we learn about traffic rules?
- e. What's the importance of traffic education?

8. The following is the beginning of a story. Complete it in your own words. 7

Giashuddin Azam Shah was the ruler of Bengal. He was a kind and just ruler. He was very much fond of archery. One day when he was practising archery, all on a sudden his arrow missed its target and pierced into the breast of a young boy who died instantly. The boy was the son of a widow. She went to the-----

9. Suppose, your friend Rahim has recently lost his father. Now, write a letter condoling him in his father's death. 8

10. The chart below shows a student's daily activities. Now write a paragraph using the information given in the chart. 5



11. Write down the theme of the following poem. (Not more than 50 words) 10

Fair Daffodils, we weep to see
You haste away so soon;
As yet the early-rising sun
Has not attain'd his noon.
Stay, stay,
Until the hasting day
Has run
But to the even-song;
And, having pray'd together, we
Will go with you along.
We have short time to stay, as you,
We have as short a spring;
As quick a growth to meet decay,
As you, or anything.
We die
As your hours do, and dry
Away,
Like to the summer's rain;
Or as the pearls of morning's dew,
Ne'er to be found again.

১৪. তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি:

(জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কর্তৃক অনুমোদিত পুস্তক)

প্রশ্নধারা ও প্রশ্ন ভিত্তিক নম্বর বন্টন:

ক) সৃজনশীল প্রশ্ন-৫০

মোট ৮টি প্রশ্ন থাকবে ৫টি উত্তর লিখন, প্রতি উত্তরের জন্য ১০ $10 \times 5 = 50$

খ) বহুনির্বাচনি প্রশ্ন-২৫

মোট ২৫টি প্রশ্ন থাকবে ২৫টি উত্তর লিখন, প্রতি উত্তরের জন্য নম্বর ১ $1 \times 25 = 25$

ব্যবহারিক অংশ:

- যন্ত্র/উপকরণ সংযোজন ও ব্যবহার/ প্রক্রিয়া অনুসরণ/উপাত্ত সংগ্রহ ও প্রক্রিয়াকরণ/ অঙ্কন/ পর্যবেক্ষণ/ শনাক্তকরণ/অনুশীলন : ১৫ নম্বর
- প্রতিবেদন প্রণয়ন : ৫ নম্বর
- মৌখিক অভীক্ষা : ৫ নম্বর

ব্যবহারিক অংশের জন্য নির্দেশনা

- শিক্ষাক্রমে বর্ণিত ব্যবহারিক কাজসমূহ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলো সম্পন্ন করবে। প্রয়োজনে শিক্ষাবোর্ড ব্যবহারিক কাজের একটি তালিকা শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহে প্রেরণ করতে পারে।
- সম্পন্ন ব্যবহারিক কাজের মধ্যে সর্বোচ্চ নম্বর প্রাপ্ত ০৩টি ব্যবহারিক কাজের নম্বর গড় করতে হবে।
- ব্যবহারিক কাজের প্রাপ্ত গড় নম্বর শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের প্রধানগণ শিক্ষার্থীর নিবন্ধন নম্বর অনুযায়ী সংরক্ষণ করবেন।
- শিক্ষাবোর্ডের নির্দেশনা অনুযায়ী শিক্ষার্থীদের প্রাপ্ত নম্বর শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ সংশ্লিষ্ট শিক্ষাবোর্ডে প্রেরণ করবে।

১৫. পৌরনীতি ও সুশাসন ১ম পত্র (অতিরিক্ত বিষয়)

মানবন্টন

পূর্ণমান- ১০০ নম্বর

সৃজনশীল প্রশ্ন- ৭০ নম্বর

মোট ১১টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান ১০। $১০ \times ৭ = ৭০$

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (MCQ)- ৩০ নম্বর

মোট ৩০টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক।

$$১ \times ৩০ = ৩০$$

$$\text{মোট} = ১০০$$

সহায়ক গ্রন্থ

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কর্তৃক অনুমোদিত পুস্তক

১৬. পৌরনীতি ও সুশাসন ২য় পত্র (অতিরিক্ত বিষয়)

মানবন্টন

পূর্ণমান- ১০০ নম্বর

সৃজনশীল প্রশ্ন- ৭০ নম্বর

মোট ১১টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান ১০। $১০ \times ৭ = ৭০$

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (MCQ)- ৩০ নম্বর

মোট ৩০টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক।

$$১ \times ৩০ = ৩০$$

$$\text{মোট} = ১০০$$

সহায়ক গ্রন্থ

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কর্তৃক অনুমোদিত উচ্চ মাধ্যমিক স্তরের পুস্তক

১৭. অর্থনীতি ১ম পত্র (অতিরিক্ত বিষয়)

মানবন্টন

পূর্ণমান- ১০০ নম্বর

সৃজনশীল প্রশ্ন- ৭০ নম্বর

মোট ১১টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান ১০। $১০ \times ৭ = ৭০$

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (MCQ)- ৩০ নম্বর

মোট ৩০টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক।

$$১ \times ৩০ = ৩০$$

$$\text{মোট} = ১০০$$

সহায়ক গ্রন্থ

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কর্তৃক অনুমোদিত উচ্চ মাধ্যমিক স্তরের পুস্তক

১৮. অর্থনীতি ২য় পত্র (অতিরিক্ত বিষয়)

মানবন্টন

পূর্ণমান- ১০০ নম্বর

সৃজনশীল প্রশ্ন- ৭০ নম্বর

মোট ১১টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান ১০। $১০ \times ৭ = ৭০$

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (MCQ)- ৩০ নম্বর

মোট ৩০টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক। $\frac{১ \times ৩০ = ৩০}{\text{মোট} = ১০০}$

সহায়ক গ্রন্থ

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কর্তৃক অনুমোদিত উচ্চ মাধ্যমিক স্তরের পুস্তক

১০০-নম্বর- পুরা পির্চে- (অختیارী)- ১৯

১৯. উর্দু (অতিরিক্ত) প্রথম পত্র পূর্ণমান- ১০০

নির্ধারিত পুস্তক
مقرر کتابین
نوروز اردو: محمد اصف الحق-

নম্বরবন্টন:

গদ্যাংশ

১। ২টি রচনামূলক প্রশ্ন থাকবে যে কোন ১টির উত্তর লিখতে হবে	$১৫ \times ১ = ১৫$
২। ৬টি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন থাকবে যে কোন ৪টির উত্তর দিতে হবে	$৩ \times ৪ = ১২$
৩। ২টি ব্যাখ্যা থাকবে, যে কোন ১টির উত্তর দিতে হবে	$১ \times ৫ = ৫$

পদ্যাংশ

৪। ২টি রচনামূলক প্রশ্ন থাকবে যে কোন ১টির উত্তর লিখতে হবে	$১৫ \times ১ = ১৫$
৫। ৬টি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন থাকবে যে কোন ৪টির উত্তর দিতে হবে	$৩ \times ৪ = ১২$
৬। ২টি ব্যাখ্যা থাকবে, যে কোন ১টির উত্তর দিতে হবে	$১ \times ৫ = ৫$
৭। ব্যাকরণ	২০
৮। অনুবাদ/ চিঠি/ দরখাস্ত	৬
৯। রচনা	১০

মোট = ১০০

১০০-নম্বর- পুরা পির্চে- (অختیارী)- ২০

২০. উর্দু (অতিরিক্ত) দ্বিতীয় পত্র পূর্ণমান- ১০০

নির্ধারিত পুস্তক مفید الطلاب

নম্বরবন্টন:

ব্যাকরণ

১। ৮টি প্রশ্ন থাকবে, যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে।	$১০ \times ৫ = ৫০$
--	--------------------

রচনা

১। ৫টি রচনা থাকবে, যে কোন একটির উত্তর দিতে হবে	২০
২। বাংলা থেকে উর্দু অনুবাদ	১০
৩। উর্দু হতে বাংলার অনুবাদ	১০
৪। দরখাস্ত/ চিঠি	১০

মোট = ১০০

۲۱- فارسی (اختیاری) پرچہ اول- پورا نمبر- ۱۰۰

۲۱. فارسی (অতিরিক্ত) প্রথম পত্র পূর্ণমান- ১০০

পুস্তক নির্ধারিত کتابھائی مقرر
نسیم بهار

নম্বরবন্টন

গদ্যাংশ

১। ২টি রচনামূলক প্রশ্ন থাকবে, যে কোন একটির উত্তর দিতে হবে	১৫×১ = ১৫
২। ৬টি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন থাকবে যে কোন ৪টির উত্তর দিতে হবে	৩×৪ = ১২
৩। ২টি ব্যাখ্যা থাকবে, যে কোন ১টির উত্তর দিতে হবে	১×৫ = ৫

পদ্যাংশ

৪। ২টি রচনামূলক প্রশ্ন থাকবে যে কোন ১টির উত্তর লিখতে হবে	১৫×১ = ১৫
৫। ৬টি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন থাকবে যে কোন ৪টির উত্তর দিতে হবে	৩×৪ = ১২
৬। ২টি ব্যাখ্যা থাকবে, যে কোন ১টির উত্তর দিতে হবে	১×৫ = ৫
৭। ব্যাকরণ	২০
৮। অনুবাদ/ চিঠি/ দরখাস্ত	৬
৯। রচনা	১০

মোট = ১০০

۲۲- فارسی (اختیاری) پرچہ دوم- پورا نمبر- ۱۰۰

২২. ফার্সি (অতিরিক্ত) দ্বিতীয় পত্র পূর্ণমান- ১০০

مفتاح الفواعد پوস্তک निर्धारित

নম্বরবন্টন

ব্যাকরণ

১। ৮টি প্রশ্ন থাকবে, যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে।	১০×৫ = ৫০
--	-----------

রচনা

১। ৫টি রচনা থাকবে, যে কোন একটির উত্তর দিতে হবে	২০
২। বাংলা থেকে ফার্সি অনুবাদ	১০
৩। ফার্সি হতে বাংলার অনুবাদ	১০
৪। দরখাস্ত/ চিঠি	১০

মোট = ১০০

২৩. পদার্থ বিজ্ঞান ১ম পত্র (সৃজনশীল) ১০০

প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

তত্ত্বীয়: ৭৫

ক) বহুনির্বাচনি প্রশ্ন: ২৫

পাঠ্যপুস্তক থেকে মোট ২৫টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক।

$$১ \times ২৫ = ২৫$$

খ) সৃজনশীল প্রশ্ন: ৫০

পাঠ্যপুস্তক থেকে ৮টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান দশ।

$$১০ \times ৫ = ৫০$$

মোট = ৭৫

ব্যবহারিক অংশ: ২৫

- ✓ ১টি পরীক্ষণ: ১২ নম্বর
(তত্ত্ব: ০৩ নম্বর; যন্ত্রপাতি ব্যবহার ও উপাত্ত সংগ্রহ: ০৫ নম্বর; এবং উপাত্তের হিসাব ও বিশ্লেষণ: ০৪ নম্বর)
- ✓ ব্যাখ্যাসহ ফলাফল উপস্থাপন: ৫ নম্বর
- ✓ মৌখিক অভীক্ষা: ৫ নম্বর
- ✓ নোটবুক: ০৩
পরীক্ষাটি দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করতে হবে।

সর্বমোট = ১০০

২৪. পদার্থ বিজ্ঞান ২য় পত্র (সৃজনশীল) ১০০

প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

তত্ত্বীয়: ৭৫

ক) বহুনির্বাচনি প্রশ্ন: ২৫

পাঠ্যপুস্তক থেকে মোট ২৫টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক। $1 \times 25 = 25$

খ) সৃজনশীল প্রশ্ন: ৫০

পাঠ্যপুস্তক থেকে ৮টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান দশ। $10 \times 5 = 50$
মোট = ৭৫

ব্যবহারিক: ২৫

ব্যবহারিক অংশ:

- ✓ ১টি পরীক্ষণ: ১২ নম্বর
(তত্ত্ব: ০৩ নম্বর; যন্ত্রপাতি ব্যবহার ও উপাত্ত সংগ্রহ: ০৫ নম্বর; এবং উপাত্তের হিসাব ও বিশ্লেষণ: ০৪ নম্বর)
- ✓ ব্যাখ্যাসহ ফলাফল উপস্থাপন: ৫ নম্বর
- ✓ মৌখিক অভীক্ষা: ৫ নম্বর
- ✓ নোটবুক: ০৩
পরীক্ষাটি দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করতে হবে।

সর্বমোট = ১০০

২৫. রসায়ন প্রথম পত্র (সৃজনশীল) পূর্ণমান ১০০

তত্ত্বীয় ৭৫

ক) বহুনির্বাচনি প্রশ্ন: ২৫

পাঠ্যপুস্তক থেকে মোট ২৫টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক। $1 \times 25 = 25$

খ) সৃজনশীল প্রশ্ন: ৫০

পাঠ্যপুস্তক থেকে ৮টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান দশ। $10 \times 5 = 50$
মোট = ৭৫

ব্যবহারিক নম্বর - ২৫

ব্যবহারিক অংশ:

প্রথম পত্র:

- ✓ নমুনা লবণের আয়ন শনাক্তকরণ: ০৬ নম্বর
- ✓ ক্যালরিমিতি পদ্ধতিতে অক্সালিক এসিডের দ্রবণ তাপ নির্ণয়সহ ০৪টি সমস্যা থাকবে। একটি সমস্যার সমাধান করতে হবে: ০৬ নম্বর।
- ✓ ব্যাখ্যাসহ ফলাফল উপস্থাপন: $2.5 \times 2 = 05$ নম্বর
- ✓ মৌখিক অভীক্ষা : ৫ নম্বর
- ✓ নোটবুক: ৩ নম্বর
পরীক্ষাটি দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করতে হবে।

সর্বমোট $80+20+25 = 100$

২৬. রসায়ন ২য় পত্র (সৃজনশীল) পূর্ণমান- ১০০

তত্ত্বীয় ৭৫

ক) বহুনির্বাচনি প্রশ্ন: ২৫

পাঠ্যপুস্তক থেকে মোট ২৫টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক। $1 \times 25 = 25$

খ) সৃজনশীল প্রশ্ন: ৫০

পাঠ্যপুস্তক থেকে ৮টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান দশ। $\frac{10 \times 5 = 50}{\text{মোট} = 95}$

ব্যবহারিক নম্বর - ২৫

ব্যবহারিক অংশ:

দ্বিতীয় পত্র

- ✓ এসিড-ক্ষার টাইট্রেশন অথবা জারণ বিজারণ টাইট্রেশনভিত্তিক সমস্যা সমাধান: ০৬ নম্বর
- ✓ এ ছাড়া অন্যান্য ব্যবহারিক কাজ হতে যে কোনো ৪টি সমস্যা থাকবে। ১টি সমস্যার সমাধান করতে হবে: ০৬ নম্বর
- ✓ ব্যাখ্যাসহ ফলাফল উপস্থাপন: $2.5 \times 2 = 05$ নম্বর
- ✓ মৌখিক অভীক্ষা: ৫ নম্বর
- ✓ নোটবুক: ৩ নম্বর

পরীক্ষাটি দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করতে হবে।

সর্বমোট $80 + 20 + 25 = 100$

২৭. জীববিজ্ঞান ১ম পত্র (সৃজনশীল) পূর্ণমান- ১০০

প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

তত্ত্বীয়: ৭৫

ক) বহুনির্বাচনি প্রশ্ন: ২৫

পাঠ্যপুস্তক থেকে মোট ২৫টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক। $1 \times 25 = 25$

খ) সৃজনশীল প্রশ্ন: ৫০

পাঠ্যপুস্তক থেকে ৮টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান দশ। $\frac{10 \times 5 = 50}{\text{মোট} = 95}$

ব্যবহারিক: ২৫

ব্যবহারিক অংশ:

প্রথম পত্র

- ✓ ১টি শনাক্তকরণ (স্থায়ী স্লাইড/মডেল): ৩ নম্বর
(শনাক্তকরণ-১ নম্বর, বৈশিষ্ট্য-২ নম্বর)
- ✓ ১টি পরীক্ষণ: ৭ নম্বর
 - একবীজপত্রী উদ্ভিদের মূল বা কাণ্ডের প্রস্থচ্ছেদ নির্ণয়
(প্রস্থচ্ছেদকরণ ও মাউন্টিং-৪ নম্বর, শনাক্তকরণ-১ নম্বর, বৈশিষ্ট্য-২ নম্বর
অথবা
 - ফুলের গোত্র নির্ণয়
(ফুলের লম্বচ্ছেদ ও পুষ্পপ্রতীক অংকন-৪ নম্বর, শনাক্তকরণ-১ নম্বর, বৈশিষ্ট্য-২ নম্বর)
- ✓ ১টি পরীক্ষণ: ৭ নম্বর
 - সালোক সংশ্লেষণ
অথবা
 - অবাত শ্বসন
(যন্ত্রপাতি ব্যবহার ও প্রক্রিয়া অনুসরণ-৫ নম্বর, ফলাফল-২ নম্বর)

✓ মৌখিক অভীক্ষা: ৫ নম্বর

✓ নোটবুক : ৩ নম্বর

প্রতিটি পরীক্ষা দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করতে হবে।

সর্বমোট = ১০০

২৮. জীববিজ্ঞান ২য় পত্র (সৃজনশীল) পূর্ণমান- ১০০

প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

তত্ত্বীয়: ৭৫

ক) বহুনির্বাচনি প্রশ্ন: ২৫

পাঠ্যপুস্তক থেকে মোট ২৫টি প্রশ্ন থাকবে। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেকটি প্রশ্নের মান এক। $1 \times 25 = 25$

খ) সৃজনশীল প্রশ্ন: ৫০

পাঠ্যপুস্তক থেকে ৮টি প্রশ্ন থাকবে। যে কোন ৫টির উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান দশ। $10 \times 5 = 50$
মোট = ৭৫

ব্যবহারিক অংশ:

দ্বিতীয় পত্র

✓ ৩টি শনাক্তকরণ: (৩×৩)৯ নম্বর

- প্রাণীর নমুনা-১টি
 - স্থায়ী স্লাইড-১টি
 - মানব অস্থি (মডেল)-১টি
- (শনাক্তকরণ-১ নম্বর, বৈশিষ্ট্য-২ নম্বর)

✓ ১টি পরীক্ষা: ৮ নম্বর

- ব্যবচ্ছেদ

(ব্যবচ্ছেদ ও প্রদর্শন-৬ নম্বর, চিত্র অঙ্কন-২ নম্বর)

✓ মৌখিক অভীক্ষা: ৫ নম্বর

✓ নোট বুক : ৩ নম্বর

প্রতিটি পরীক্ষা দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করতে হবে।

সর্বমোট = ১০০

২৯. উচ্চতর গণিত ১ম পত্র: পূর্ণমাণ- ১০০

(বীজগণিত, ত্রিকোণমিতি, জ্যামিতি, ভেক্টর ও ক্যালকুলাস)

তত্ত্বীয়: ৭৫ নম্বর

ব্যবহারিক: ২৫ নম্বর

তত্ত্বীয়: ৭৫

১। ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক ৩টি থেকে ২টি

$$8 \times 2 = 16$$

২। ভেক্টর ৩টি থেকে ২টি

$$6 \times 2 = 12$$

৩। সরলরেখা ৬টি থেকে ৪টি

$$4 \times 8 = 32$$

৪। বৃত্ত ২টি থেকে ১টি

$$8 \times 1 = 8$$

৫। বিন্যাস ও সমাবেশ ২টি থেকে ১টি

$$8 \times 1 = 8$$

৬। ত্রিকোণমিতিক অনুপাত ২টি থেকে ১টি

$$8 \times 1 = 8$$

সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত ৩টি থেকে ২টি

$$8 \times 2 = 16$$

৭। ফাংশন ও ফাংশনের লেখচিত্র ২টি থেকে ১টি

$$6 \times 1 = 6$$

৮। অন্তকীকরণ ৬টি থেকে ৪টি

$$4 \times 8 = 32$$

৯। যোগজীকরণ

যোজিত ফল নির্ণয় ২টি থেকে ১টি

$$5 \times 1 = 5$$

নির্দিষ্ট যোগজের মান নির্ণয় ২টি থেকে ১টি

$$5 \times 1 = 5$$

$$\text{মোট} = 95$$

❖ ব্যবহারিক অংশ: ২৫ নম্বর

- ৫টি কার্যক্রম থাকবে ২টি কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। (৮.৫×২=১৭ নম্বর)
পরীক্ষণ: যন্ত্র/উপকরণ সংযোজন ও ব্যবহার/সঠিক প্রক্রিয়া অনুসরণ/উপাত্ত সংগ্রহ ও প্রক্রিয়াকরণ/পর্যবেক্ষণ/অঙ্কন/শনাক্তকরণ/অনুশীলন: ১৭ নম্বর
(প্রত্যেক কার্যক্রমে পরিকল্পনা প্রণয়ন: ২ নম্বর; পরিকল্পনা বাস্তবায়ন/সঠিক প্রক্রিয়ায় উপস্থাপন: ২.৫ নম্বর; লেখচিত্র অঙ্কন/উপাত্ত বিশ্লেষণ: ২ নম্বর; ব্যাখ্যাসহ ফলাফল উপস্থাপন/ফলাফল উপস্থাপন ও পর্যালোচনা: ২ নম্বর)
- ব্যবহারিক খাতা নোট বুক) উপস্থাপন: ৩ নম্বর।
- মৌখিক অভীক্ষা: ৫নম্বর

প্রতিটি কার্যক্রম দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করতে হবে।

নমুনা প্রশ্ন

(বীজগণিত, ত্রিকোণমিতি, জ্যামিতি, ভেক্টর ও ক্যালকুলাস)

দ্রষ্টব্য: ডান পার্শ্বের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক

১। যে কোন ২টি প্রশ্নের উত্তর দাও:

৪×২ = ৮

ক) যদি $A = \begin{bmatrix} 3 & -4 & 2 \\ -2 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$ এবং $B = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 2 & 3 & -4 \\ 3 & 7 & -5 \end{bmatrix}$ হয় তবে দেখাও যে, $AB = BA = 1$

খ) বিপরীত মেট্রিক্স নির্ণয় কর: $\begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 4 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 4 \end{bmatrix}$

গ) প্রমাণ কর: $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ a & b & c \\ a^3 & b^3 & c^3 \end{vmatrix} = (a-b)(b-c)(c-a)(a+b+c)$

২। দেখাও যে, RAJSHAHİ শব্দটির অক্ষরগুলির একত্রে বিন্যাস সংখ্যা BARİSAL শব্দটির অক্ষরগুলির একত্রে বিন্যাস সংখ্যার চারগুণ।

৪

অথবা, প্রমাণ কর যে, $c + \frac{n}{r} = \frac{n}{r-1} + c$ $[1 \leq r \leq n]$

৩। যে কোন ৪টি প্রশ্নের উত্তর দাও:

৩×৪ = ১২

ক) দেখাও যে, (3, -5), (9, 10), (3, 25) এবং (-3, 10) বিন্দু চারটি একটি রম্বসের শীর্ষবিন্দু।

খ) দেখাও যে, মূলবিন্দু (-3, -2) ও (6, 4) বিন্দু দুইটির সংযোজক রেখাংশের একটি ত্রিখন্ডক বিন্দু, অপর সমত্রিখন্ডক বিন্দুর স্থানাঙ্ক নির্ণয় কর।

গ) যদি A(3,4), B(2t,5), c(6,t) বিন্দুত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ক্ষেত্রফল $19\frac{1}{2}$ বর্গ একক হয় তবে t এর মান নির্ণয় কর।

ঘ) (2,-1) বিন্দু থেকে যে বিন্দুর দূরত্ব 4 একক, তার সম্ভারপথ নির্ণয় কর।

ঙ) A(h,k) বিন্দুটি $6x-y = 1$ রেখার উপর অবস্থিত এবং B(k,h) বিন্দুটি $2x-5y = 5$ রেখার উপর অবস্থিত। AB রেখার সমীকরণ নির্ণয় কর।

চ) $x = 3$, $x = 5$, $y = 4$ এবং $y = 6$ রেখাগুলি দ্বারা উৎপন্ন বর্গের কর্ণ দুইটির সমীকরণ নির্ণয় কর।

৪। (1,2) কেন্দ্রবিশিষ্ট একটি বৃত্ত x- অক্ষকে স্পর্শ করে। এর সমীকরণ ও Y-অক্ষ হতে কি পরিমাণ অংশ ছেদ করে তা নির্ণয় কর। ৪

অথবা, $x^2+y^2 = 81$ বৃত্তটির জ্যা (-2,3) বিন্দুতে সমদ্বিখন্ডিত হয়। জ্যা এর সমীকরণ নির্ণয় কর।

৫। যে কোন দুইটি প্রশ্নের উত্তর দাও: ৩×২ = ৬

ক) ভেক্টরের সাহায্যে প্রমাণ কর সামান্তরিকের কর্ণদ্বয় পরস্পরকে সমদ্বিখন্ডিত করে।

খ) a এর মান কত হলে $ai - 2j + k$ এবং $2ai - aj - 4k$ পরস্পর লম্ব হবে।

গ) $2i + j + k$ এবং $i - 2j + 2k$ ভেক্টর দুটির উপর লম্ব একক ভেক্টর নির্ণয় করে।

৬। ক) $\cos\theta = \frac{4}{5}$ হলে $\frac{1 - \tan^2\theta}{1 + \tan^2\theta}$ এর মান নির্ণয় কর।

অথবা, $y = \sin x$ এর লেখচিত্র অংকন কর।

খ) যে কোন দু'টি প্রশ্নের উত্তর দাও: ৪×২ = ৮

i) যদি A ও B ধনাত্মক সূক্ষ্মকোণ এবং $A > B$ হয়; তবে জ্যামিতিক পদ্ধতিতে প্রমাণ কর যে, $\sin(A+B) = \sin A \cos B + \cos A \sin B$

ii) প্রমাণ কর $\tan \frac{45^\circ + \theta}{2} \tan \frac{45^\circ - \theta}{2} = \frac{\sqrt{2} \cos \theta - 1}{\sqrt{2} \cos \theta + 1}$

iii) ΔABC এ $\cos A = \sin B - \cos C$ হলে দেখাও যে, ত্রিভুজটি সমকোণী।

৭। $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x^3 + 5$ ফাংশনটি এক-এক এবং সার্বিক কিনা কারণসহ উল্লেখ কর। ৩

অথবা, $f(x) = \frac{1-x}{1+x}$ হলে প্রমাণ কর যে, $f(\cos\theta) = \tan^2\theta/2$

৮। যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও: ৪×৪ = ১৬

ক) মূল নিয়মে $\sin x$ এর অন্তরক সহগ নির্ণয় কর।

খ) $y = \tan^{-1}x$ হলে প্রমাণ কর যে, $(1+x^2)y_2 + 2xy_1 = 0$

গ) ম্যাকলরিনের ধারার সাহায্যে $\cos x$ কে অনন্ত ধারায় বিস্তৃত কর।

ঘ) a এর মান কত হলে $y = ax(1+x)$ বক্ররেখার মূলবিন্দুতে স্পর্শক x- অক্ষের সাথে 30° কোণ উৎপন্ন করে।

ঙ) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan x - \sin x}{x^3}$ এর মান নির্ণয় কর।

চ) x^{-} কে পরিবর্তনশীল ধরে যে কোন দুইটির অন্তরক সহগ নির্ণয় কর। ২×২ = ৪

i) $\frac{\ln(\cos x)}{x}$

ii) $\tan^{-1} \frac{2\sqrt{x}}{1-x}$

iii) x^x

iv) $\frac{1 + \sin x}{1 + \cos x}$

৯। ক) যে কোন ১টির যোজিত ফল নির্ণয় কর। ৫×১ = ৫

i) $\int \frac{\tan x}{\ln(\cos x)} dx$

ii) $\int e^x \sin x dx$

খ) যে কোন ১টির মান নির্ণয় কর: ৫×১ = ৫

i) $\int_0^a \sqrt{a^2 - x^2} dx$

ii) $\int_0^{\lambda/2} \frac{dx}{1 + \cot x}$

৩০. উচ্চতর গণিত ২য় পত্র: পূর্ণমাণ- ১০০

তত্ত্বীয়: ৭৫

বলবিদ্যা: ২৫

তত্ত্বীয়:

- ১। বাস্তব সংখ্যা ও অসমতা এবং জটিল সংখ্যা ৩টি থেকে ২টি $৫ \times ২ = ১০$
 - ২। বহুপদী ও বহুপদী সমীকরণ এবং দ্বিপদী বিস্তৃতি ৩টি থেকে ২টি $৫ \times ২ = ১০$
 - ৩। কনিক ৩টি থেকে ২টি $৫ \times ২ = ১০$
 - ৪। বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও ত্রিকোণমিতিক সমাধান ৩টি থেকে ২টি $৫ \times ২ = ১০$
 - ৫। স্থিতিবিদ্যা ও গতি বিদ্যা (অষ্টম, নবম ও দশম অধ্যায়)
(প্রতিটি প্রশ্নে তত্ত্বীয় এবং গাণিতিক সমস্যা সম্পর্কিত দুইটি অংশ থাকবে)
স্থিতিবিদ্যা (২টি প্রশ্ন থেকে ১টি) ১০
গতি বিদ্যা (২টি প্রশ্ন থেকে ১টি) ১০
 - ৬। বিস্তার পরিমাপ ও সম্ভাবনা ৩টি থেকে ২টি $৫ \times ২ = ১০$
 - ৭। যোগাশয়ী প্রোগ্রাম ২টি থেকে ১টি $৫ \times ১ = ৫$
- মোট = ৭৫**

❖ ব্যবহারিক অংশ: ২৫ নম্বর

- ৫টি কার্যক্রম থাকবে ২টি কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। (৮.৫ \times ২ = ১৭ নম্বর)
পরীক্ষণ: যন্ত্র/উপকরণ সংযোজন ও ব্যবহার/সঠিক প্রক্রিয়া অনুসরণ/উপাত্ত সংগ্রহ ও প্রক্রিয়াকরণ/পর্যবেক্ষণ/অঙ্কন/শনাক্তকরণ/অনুশীলন: ১৭ নম্বর
(প্রত্যেক কার্যক্রমে পরিকল্পনা প্রণয়ন: ২ নম্বর; পরিকল্পনা বাস্তবায়ন/সঠিক প্রক্রিয়ায় উপস্থাপন: ২.৫ নম্বর; লেখচিত্র অঙ্কন/উপাত্ত বিশ্লেষণ: ২ নম্বর; ব্যাখ্যাসহ ফলাফল উপস্থাপন/ফলাফল উপস্থাপন ও পর্যালোচনা: ২ নম্বর)
 - ব্যবহারিক খাতা নোট বুক উপস্থাপন: ৩ নম্বর।
 - মৌখিক অভীক্ষা: ৫নম্বর
- প্রতিটি কার্যক্রম দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করতে হবে।

মোট = ২৫

নমুনা প্রশ্ন

দ্রষ্টব্য: ডান পার্শ্বের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক

বীজগণিত

- ১। যে কোন ২টি প্রশ্নের উত্তর দাও: $২ \times ৫ = ১০$

ক) সকল $a, b, \varepsilon \in R$ এর জন্য দেখাও যে, $|a+b| \leq |a| + |b|$

খ) $|x-1| < \frac{1}{10}$ হলে দেখাও যে, $|x^2-1| < \frac{21}{100}$

গ) $\sqrt[3]{a+ib} = x+iy$ হলে প্রমাণ কর যে, $4(x^2-y^2) = \frac{a}{x} + \frac{b}{y}$

- ২। যে কোন ২টি প্রশ্নের উত্তর দাও: $২ \times ৫ = ১০$

ক) $ax^2 + bx + c = 0$ সমীকরণের মূলদ্বয়ের অনুপাত $m:n$ হলে প্রমাণ কর যে,

$$\sqrt{\frac{m}{n}} + \sqrt{\frac{n}{m}} + \sqrt{\frac{b}{a}} = 0$$

খ) $(2x^2 - \frac{3}{x})^{11}$ এর বিস্তৃতিতে x^{10} এর সহগ নির্ণয় কর।

গ) দেখাও যে, $(1-4x)^{-\frac{1}{2}}$ এর বিস্তৃতিতে x^r এর সহগ $\frac{(2r)!}{(r!)^2}$

জ্যামিতি

৩। যে কোন ২টি প্রশ্নের উত্তর দাও:

২×৫ = ১০

- ক) $x^2 + 8x - 2y - 23 = 0$ পরাবৃত্তের শীর্ষ, উপকেন্দ্র, অক্ষ, নিয়ামক রেখা এবং উপকেন্দ্রিক লম্বের দৈর্ঘ্য ও সমীকরণ নির্ণয় কর।
- খ) p এর মান কত হলে $\frac{x^2}{p} + \frac{y^2}{5^2} = 1$ উপবৃত্তটি (6, 4) বিন্দু দিয়ে অতিক্রম করবে? উপবৃত্তটির উৎকেন্দ্রিকতা এবং উপকেন্দ্রের স্থানাঙ্ক কত তা নির্ণয় কর।
- গ) এরূপ অধিবৃত্তের সমীকরণ নির্ণয় কর যার উপকেন্দ্র (1, 1) উপকেন্দ্রতা $\sqrt{3}$ এবং নিয়ামকের সমীকরণ $2x + y = 1$

ত্রিকোণমিতি

৪। যে কোন ২টি প্রশ্নের উত্তর দাও:

২×৫ = ১০

- ক) সমাধান কর: $\cos x + \sin x = \cos 2x + \sin 2x$
- খ) প্রমাণ কর যে, $\cos^{-1} \frac{1}{\sqrt{5}} - \frac{1}{2} \sin^{-1} \frac{3}{5} + \tan^{-1} \frac{1}{3} = \tan^{-1} 2$
- গ) প্রমাণ কর যে, $\operatorname{cotan}^{-1} \operatorname{cotsin}^{-1} x = x$

বলবিদ্যা

৫। ক) লামির উপপাদ্যটির বর্ণনা দাও ও প্রমাণ কর।

৫

- খ) কোন বিন্দুতে ক্রিয়ারত P ও Q মানের দুইটি বলের লব্ধি তাদের অন্তর্গত কোণকে এক তৃতীয়াংশে বিভক্ত করে। দেখাও যে, তাদের অন্তর্গত কোণের পরিমাণ $3 \cos^{-1} \frac{P}{2Q}$ এবং লব্ধির মান $\frac{P^2 - Q^2}{Q} (P > Q)$

৫

অথবা,

- ক) কোন জড়বস্তুর উপর ক্রিয়ারত দুইটি অসদৃশ অসমান সমান্তরাল বলের লব্ধির মান, দিক ও ক্রিয়াবিন্দু নির্ণয় কর।

৫

- খ) ABC ত্রিভুজের A, B, C কৌণিক বিন্দুতে যথাক্রমে P, Q, R মানের তিনটি সমমুখী সমান্তরাল বল ক্রিয়ারত আছে। তাদের লব্ধি ঐ ত্রিভুজের লম্ব কেন্দ্রগামী হলে প্রমাণ কর যে,

$$\frac{P}{\tan A} = \frac{Q}{\tan B} = \frac{R}{\tan C}$$

৫

৬। ক) সচরাচর সংকেত মালায় $s = ut + \frac{1}{2} ft^2$ সূত্রটি প্রতিষ্ঠা কর।

৫

- খ) কোন সরল রেখায় সমত্বরণে চলন্ত কোন বিন্দুর গড়বেগ ধারাবাহিক t_1, t_2 ও t_3 সময়ে যথাক্রমে v_1, v_2 ও v_3 হলে দেখাও যে,

$$\frac{v_1 - v_2}{v_2 - v_3} = \frac{t_1 + t_2}{t_2 + t_3}$$

৫

অথবা,

- ক) বায়ুশূন্য অবস্থায় উলম্ব তলে প্রক্ষিপ্ত বস্তুকণার গতিপথ একটি প্যারাবোলা বা পরাবৃত্ত। ৫

- খ) u আদিবেগে প্রক্ষিপ্ত কোন কণা কর্তৃক লব্ধ বৃহত্তম উচ্চতা H হলে দেখাও যে, তার আনুভূমিক পাল্লা

$$R = 4 \sqrt{H \left(\frac{u^2}{2g} - H \right)}$$

৫

যোগাশ্রয়ী প্রোগ্রাম

৭। যে কোন ১টি প্রশ্নের উত্তর দাও:

৫

ক) যোগাশ্রয়ী প্রোগ্রাম কী? যোগাশ্রয়ী প্রোগ্রামের শর্ত ও সুবিধাগুলি বিস্তারিত আলোচনা কর।

খ) নিম্নলিখিত শর্ত অনুসারে $z = 3x + 2y$ এর সর্বোচ্চ মান নির্ণয় কর।

$$2x + y \leq 8$$

$$2x + 3y \leq 12$$

$$x \geq 0, y \geq 0$$

বিস্তার পরিমাপ ও সম্ভাবনা

৮। যে কোন ২টি প্রশ্নের উত্তর দাও:

২×৫ = ১০

ক) নিচের গণসংখ্যা নিবেশনের পরিসরাঙ্ক, চতুর্থক ব্যবধানাঙ্ক, গড় ব্যবধানাঙ্ক ও বিভেদাঙ্ক নির্ণয় কর।

নম্বর	10	20	30	40	50	60	70
ছাত্রসংখ্যা	4	6	10	25	10	6	4

খ) দুইটি অর্ধজনশীল ঘটনার ক্ষেত্রে সম্ভাবনার সংযোগ সূত্রটি লিখ ও প্রমাণ কর।

গ) দুইটি ছক্কা একত্রে নিক্ষেপ করা হলে তাদের নমুনা ক্ষেত্রটি তৈরি কর এবং দুইটি ছক্কাই ছয় উঠার সম্ভাব্যতা কত তা নির্ণয় কর।

৩১- التجويد (الورقة الاولى) - الدرجات الكاملة - ১০০

৩১. তাজবীদ ১ম পত্র পূর্ণমান: ১০০

الكتاب المقرر पुस्तक निर्धारित

شرح جزرمی ہندی (تمام)
مولانا قاری کرامت عدل جونپوری (رح)

নম্বরবন্টন:

১৫টি প্রশ্ন থাকবে ১০টির উত্তর দিতে হবে

$$15 \times 10 = 150$$

৩২- التجويد (الورقة الثانية) - الدرجات الكاملة - ১০০

৩২. তাজবীদ ২য় পত্র পূর্ণমান- ১০০

الكتاب المقرر पुस्तक निर्धारित

১- هداية الوحيد

مولانا قاری عند الواجد اله ابادی (رح)

নম্বরবন্টন:

সম্পূর্ণ কিতাব হতে ১২টি প্রশ্নের মধ্যে ৭টির উত্তর দিতে হবে

$$12 \times 7 = 84$$

২- فوئد مكية

مولانا قاری عبد الرحمن المکی (رح)

সম্পূর্ণ কিতাব হতে ৫টি প্রশ্নের মধ্যে ৩টির উত্তর দিতে হবে

$$5 \times 3 = 15$$

৩৩- قراة الترتيل- الدرجات الكاملة- ۱۰۰

৩৩. ক্বিরাআতে তারতীল পূর্ণমান- ১০০

কুরআন মাজীদের বিশুদ্ধ শিক্ষা এবং ধীরস্থির সুন্দর উচ্চারণের কলাকৌশল শিক্ষা

নম্বরবন্টন:

মৌখিক পরীক্ষা

কুরআন মাজীদের বিশুদ্ধ শিক্ষা এবং ধীরস্থির সুন্দর উচ্চারণের কলাকৌশল শিক্ষা

নম্বরবন্টন:

মৌখিক পরীক্ষা

সম্পূর্ণ কুরআন মাজীদ ১ম ১০ পরার দুই স্থান হতে

(পরীক্ষার্থীর ইচ্ছাধীন) দীর্ঘ তিলাওয়াত

$$১০ \times ২ = ২০$$

বাকী ২০ পারার চার স্থান হতে (পরীক্ষকের ইচ্ছাধীন) দীর্ঘ তিলাওয়াত

$$১০ \times ৪ = ৪০$$

যে কোন দুই স্থান হতে (পরীক্ষকের ইচ্ছাধীন) দীর্ঘ তিলাওয়াত

$$১০ \times ২ = ২০$$

তাজবীদ (পরীক্ষকের ইচ্ছাধীন) ৪টি উত্তর দিতে হবে

$$৫ \times ৪ = ২০$$

$$\text{মোট} = ১০০$$

৩৪- قراة الحدر- الدرجات الكاملة- ۱۰۰

৩৪. ক্বিরাআতে হাদর পূর্ণমান- ১০০

কুরআন মাজীদের বিশুদ্ধ শিক্ষা এবং দ্রুত গঠনে নির্ভুল ও সুন্দর উচ্চারণের নিপুনতা শিক্ষা (সম্পূর্ণ কুরআন মাজীদ)

নম্বরবন্টন:

মৌখিক পরীক্ষা

সম্পূর্ণ কুরআন মাজীদ এর ৮ স্থান হতে (পরীক্ষকের ইচ্ছাধীন) নাতিদীর্ঘ দ্রুত পঠন

$$১০ \times ৮ = ৮০$$

তাজবীদ: (পরীক্ষকের ইচ্ছাধীন) ৪টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে

$$৫ \times ৪ = ২০$$

$$\text{মোট} = ১০০$$

(মো: শাহজাহান)

কন্ট্রোলার অব পাবলিকেশন্স

বাংলাদেশ মাদরাসা শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা

Email: mdshaheen62@yahoo.com