

## حصہ الف (لازمی) (کثیر الانتخابی سوالات)

- ۱۔ دئے ہوئے ممکنہ جوابات میں سے ہر ایک کیلئے درست جواب کا انتخاب کیجئے۔ (۱۵)
- (۱) دماغ کا وہ حصہ جس کا تعلق ذہانت، یادداشت وغیرہ سے ہوتا ہے:
- ☆ سیربرم ☆ سیریلیم ☆ پونز ☆ میڈیولا اوڈیلاٹیکٹا
- (۲) یوگلیسٹینا میں حرکت کا باعث ہے: ☆ سیلیا ☆ فلجیلا ☆ سوڈوپوڈیا ☆ بڑویا ٹائیس
- (۳) پودوں کے وزن میں اضافہ کا سبب ہے:
- ☆ تنفس ☆ ضیائی تالیف ☆ عمل تخیر ☆ ان میں سے کوئی نہیں
- (۴) میرون کا تعلق ہے:
- ☆ نظام تنفس سے ☆ نظام دوران خون سے ☆ نظام اعصاب سے ☆ نظام اخراج سے
- مندرجہ ذیل سے کونسا جاندار گھروں سے سانس لیتا ہے؟
- ☆ پھل ☆ مہل ☆ کھوا
- (۶) یہ تمام صرف سمندروں میں پائے جاتے ہیں:
- ☆ پروٹوزوا ☆ ایکسٹرنیٹا ☆ سائیلیڈا ☆ ڈولوفیٹا
- (۷) زمین کے وہ تمام حصے جہاں زندگی کا وجود پایا جاتا ہے:
- ☆ کرہ حیات ☆ فضائی کرہ ☆ لیتھوسفر ☆ آبی کرہ
- (۸) پتے ہوا سے اس کے ذریعے کاربن ڈائی آکسائیڈ حاصل کرتے ہیں:
- ☆ اسٹومیٹا ☆ اپنی ڈرس ☆ میزوفل ☆ لیٹیل
- (۹) نوری خوردبین میں عدسے ہوتے ہیں: ☆ دہرے مقعر ☆ محدب ☆ مقعر ☆ برقی مقناطیسی
- (۱۰) رسٹ اور رسٹ زرعی پودوں کی بیماریوں کی وجہ ہے: ☆ الجی ☆ فنجائی ☆ وائرس ☆ بیکٹیریا
- (۱۱) پروکیوٹیک خلیہ میں نہیں پایا جاتا: ☆ مرکزہ ☆ رائبوسومز ☆ خلوی جھلی ☆ خلوی دیوار
- (۱۲) pencillium کا تعلق ہے: ☆ الجی سے ☆ فنجائی سے ☆ فرن سے ☆ وائرس سے
- (۱۳) مندرجہ ذیل میں سے کون تیزابی بارش کا نتیجہ ہے: ☆ زمین کی نائٹروجن میں کمی
- ☆ آکسیجن کی کمی ☆ اسٹون کینسر ☆ اوزون تہہ میں نقصانات
- (۱۴) جن بنتے ہیں: ☆ بونولائیٹس ☆ پھل سے ☆ پھول سے ☆ پودے سے
- (۱۵) توارث کی بنیادی اکائی ہے: ☆ کروموسوم ☆ گیمٹس ☆ یوگلیس

- حصہ ب (مختصر جواب کے سوالات) (حیوانیات)
- نوٹ: اس حصہ سے کل سات (۷) سوالوں کے جوابات مطلوب ہیں۔
- ۱۔ بائیو کیمسٹری، بائیوفزکس اور بائیومیٹری کی تعریف کیجئے۔
- ۲۔ حاصلین کیا ہوتے ہیں؟ بھری، صوتی، سونگھنے اور چکھنے کے حاصلین اعضاء کے نام لکھئے۔
- ۳۔ کلاس رپٹیلیا کی تین خصوصیات تحریر کیجئے۔
- ۴۔ جوڑ کی تعریف لکھئے۔ استخوانی نظام کے دو نقائص تحریر کیجئے۔
- ۵۔ ایچ پی ای کے پیمانے پر مینڈک کی حیاتیاتی درجہ بندی اور سائنسی نام لکھئے۔
- ۶۔ مینڈک کے دماغ کی یا "مینڈک" کے "نشان زدہ شکل بنائے۔
- ۷۔ طفیلیہ کیا ہیں؟ کسی بھی دو طفیلیوں کے نام اور ان کے متعلقہ فائدہ نام لکھئے۔
- ۸۔ عمل اخراج میں جلد کا کردار لکھئے۔
- ۹۔ ایکالوجی، آبادی اور کمیونٹی کی تعریف کیجئے۔
- ۱۰۔
- ۱۱۔ تغیرات کسے کہتے ہیں؟ تغیرات کی دو جہات تحریر کیجئے۔
- ۱۲۔ اس حصہ سے کل سات سوالوں کے جوابات مطلوب ہیں۔ (۲۱)
- ۱۳۔ گلے مائیڈوناس کیا ہے؟ اس کی خصوصیات تحریر کیجئے۔
- ۱۴۔ برائیوفانیٹا اور ڈیکوفانیٹا میں تین فرق تحریر کیجئے۔ ۱۵۔ اشعاعی تعامل اور تارکی تعامل کی تعریف کیجئے۔
- ۱۶۔ بیکٹیریوٹج کی صاف ستھری نشان زدہ شکل بنائیے۔
- ۱۷۔ خلوی دیوال پر مختصر نوٹ تحریر کیجئے۔
- ۱۸۔ بائیوٹیکنالوجی کی تعریف کیجئے۔ اور بیکٹیریا اور فنجائی کا ایک ایک استعمال تحریر کیجئے۔
- ۱۹۔ پودوں کے نشوز میں سے کسی ایک کو مختصر بیان کیجئے۔
- ۲۰۔ با آوری اور دوہری با آوری کی تعریف لکھئے۔ ۲۱۔ حشرات خور پودے پر نوٹ تحریر کیجئے۔
- ۲۲۔ کروموسوم کیا ہیں؟ مندرجہ ذیل میں ہر خلیہ میں کروموسوم کی تعداد تحریر کیجئے۔ انسان، مینڈک، پیاز، گندم۔
- ۲۳۔ (بازنہ جوابات کے سوالات) حصہ حیوانیات
- نوٹ: اس حصہ سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ ہر سوال کے نمبر مساوی ہیں۔ (۱۴)
- ۲۴۔ انسان میں تنفسی اعضاء کی صاف ستھری نشان زدہ شکل بنائیے۔
- ۲۵۔ نیوران کی تعریف کیجئے۔ نیوران کی ساخت تفصیل سے بیان کیجئے اور نشان زدہ شکل بھی بنائیے۔
- ۲۶۔ خون کے اہم اجزاء کون کون سے ہیں؟ شکل کے ساتھ ہر ایک کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
- ۲۷۔
- ۲۸۔
- ۲۹۔
- ۳۰۔
- ۳۱۔
- ۳۲۔
- ۳۳۔
- ۳۴۔
- ۳۵۔
- ۳۶۔
- ۳۷۔
- ۳۸۔
- ۳۹۔
- ۴۰۔
- ۴۱۔
- ۴۲۔
- ۴۳۔
- ۴۴۔
- ۴۵۔
- ۴۶۔
- ۴۷۔
- ۴۸۔
- ۴۹۔
- ۵۰۔

- حصہ نباتیات
- نوٹ: اس حصہ سے کل سات سوالوں کے جوابات تحریر کریں (۱۴)
- ۱۔ پودوں میں غیر جنسی طریقہ تولید سے کیا مراد ہے؟ کوئی سے تین غیر جنسی طریقہ تولید کو تفصیل سے تحریر کیجئے۔
- ۲۔ سورج مکھی کے تنے کے عرضی تراشے کی صاف ستھری نشان زدہ شکل بنائیے۔
- ۳۔ ایک تجربہ بیان کیجئے جس سے ثابت ہو کہ شعاعی ترکیب کیلئے روشنی یا کلوروفل ضروری ہے۔ تجربہ کی نشان زدہ شکل بنائیے۔