

## حصہ "ب" (مختصر جواب کے سوالات) (نشانات 30)

نوٹ: اس حصہ سے چھ (۶) سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

سوال نمبر ۲:- توانائی کی تعریف کیجئے۔ اس کے دو روایتی اور دو غیر روایتی ذرائع تحریر کیجئے۔

سوال نمبر ۳:- بیماریوں کی تشخیص میں ایکس ریز اور الٹراساؤنڈنگ کا کاروبار بیان کیجئے۔

سوال نمبر ۴:- پاکستان کے خلائی پروگرام پر ایک نوٹ لکھئے۔

سوال نمبر ۵:- ریڈیو میں برقی مقناطیسی لہروں کی تعریف کیجئے اور ان کے افعال تحریر کیجئے۔

سوال نمبر ۶:- مصنوعی خلائی سیارے کے فوائد بیان کیجئے۔

سوال نمبر ۷:- نیوکلیئر انرجی (نیوکلیائی توانائی) کے غلط استعمالات یا نقصانات کیا ہیں؟

سوال نمبر ۸:- الٹراسونک موجیں کیا ہیں؟ ان کے کوئی چار استعمالات تحریر کریں۔

سوال نمبر ۹:- توانائی کی مختلف اشکال کے نام تحریر کیجئے۔

سوال نمبر ۱۰:- ڈائریکٹ کرنٹ (D.C.) اور انورٹمنٹ کرنٹ (A.C.) کی تعریف کیجئے۔

سوال نمبر ۱۱:- کپیسٹر کیا ہے؟ اس کے چار استعمالات تحریر کیجئے۔

## حصہ "ج" (بیانیہ جواب کے سوالات) (نشانات 30)

نوٹ: اس حصہ سے کوئی تین (۳) سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

سوال نمبر ۱۲:- مندرجہ ذیل میں سے کسی دو (۲) کی صاف ستھری نشان زدہ شکل بنائیے۔

(i) کمپیوٹر سسٹم (ii) ایم میٹر (iii) ٹرانسفارمر

سوال نمبر ۱۳:- تابکاری کی تعریف کیجئے۔ تابکار شعاعوں کے نام لکھئے کسی ایک تابکار شعاع کی خصوصیات لکھئے۔

سوال نمبر ۱۴:- شکر کی صنعت سے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟ شکر سازی کے عمل کے بارے میں تفصیل سے تحریر کیجئے۔

سوال نمبر ۱۵:- ان پٹ، آؤٹ پٹ اور انورٹمنٹ آلات کے نام تحریر کیجئے۔ ان میں سے کسی ایک کو بیان کیجئے۔

سوال نمبر ۱۶:- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھئے۔

(i) پمپشنل فرق (ii) E.C.G (iii) شش توانائی