Step Academy Official

Student Name	KOII NUM —	Class Name ————————————————————————————————————	Paper Code ————————————————————————————————————
Subject Name ————————————————————————————————————	Time Allowed 60 MINUTES	Total Marks 40	Exam Date
Exam Syllabus ————————————————————————————————————			

Q1. Choose the correct answer.			سوال تمبر 1. چار مکنہ جوابات میں سے درست پر دائر
1. Which one of the following is not a	magnetic material?	? جـ ر	 مندرجہ ذیل میں سے کون سامیگنیٹک میٹریل نہیں
Nickel نکل (D)	(C) ایلومینیم Aluminium	(B) كوبالث Iron	(A) لوبا (Cobalt لوبا
2. Magnetic lines force:			2. ميگنينگ لا ئنز آف فورس:
جۇبى پول مىس داخل موتى بىيں) Enter into the south pole	(C) شالی پول می <i>ن داخل ہو</i> تی ہیں Enter into the north pole	(B) ایک دو سری کو قطع کرتی ہیں Cross one another	(A) ہمیشہ سید ^{ھی} لا ^ک ؤں میں ہوتی ہیں Are always directed in a straight line
3. Permanent magnets cannot be mad	de by:	اللتا؟	 مندرجه بالامین کس کومستقل میگنیٹ نہیں بنایاج
(D) النيكو Alnico	(C) نیوڈ کیم Neodymium	Steel سٹیل (B)	(A) نرم لوہا Soft iron
4. Permanent magnets are used in:	,	C)	4. متقل میگنیٹس استعال کیے جاتے ہیں؟
میکنیئک ریکارڈنگ میں Magnetic recording	(C) الکیشرک کرین میں Electric crane	Loudspeaker لاؤڈ سپیکر میں (B)	Circuit breaker سرکٹ بریکر میں (A)
5. A common method used to magnetise a material is:		10	5. کسی میٹریل کامیگنیٹ بنانے کا ایک عام طریقہ ہے
(D) الیم سولی نائکڈ کے اندر رکھنا جس میں اے سی کرنٹ گزرہاہو Placing inside a solenoid having A.C Current	Heating گرم کرئا (C)	(B) ضرب گانا Hitting	Stroking しだっ (A)
6. A magnetic compass is places around a bar magnet at four points as shown in figure below. Which diagram would indicate the correct directions of the field?		، نقاط پر رکھا گیاہے جیسا کے نیچے شکل میں دکھایا گیا ہر کرتی ہے:	 ایک میتنینگ کوایک بار میگنیٹ کے گرد 4 مختلف ہے۔ کون می ڈایا گرام فیلڈ کی درست سمت کو ظائ
lmage تصوير (D)	lmage تصوير (C)	(B) تصویر Image	(A) تصویر Image
7. A steel rod is magnetised by double touch stroking method. Which one would be the correct polarity of the AB magnet?		ے میگنیٹ بنایا گیا ہے۔ میگنیٹ کے AB پولز کی	7. سٹیل کی ایک سلاخ کو دورخی ر گڑنے کے طریقے صحیح نشان دہی کون می ڈایا گرام کرتی ہے:
(D) تصویر Image	(C) تصویر Image	(B) تصویر Image	(A) تصویر Image
8. The best material to protect a device	e from external magnetic field is:	نے کے سب سے بہترین میٹریل ہے:	8. بیرونی میگنیٹ فیلڈ ہے کسی ڈیوائس کو محفوظ رکھے
(D) نرم لوہا Soft iron	Steel سٹیل (C)	Plastic پلاسٹک (B)	(A) کٹری Wood
9. Electro magnets are used in:			.9 null
All of above null (D)	Telephone receiver null (C)	Magnetic relay null (B)	Circuit breaker null (A)
10. Why is soft iron effective material	for magnetic shielding?		.10 null

Both A and B null (C)

سوال نمبر2. مندرجہ ذیل سوالات کے مختفر جوابات تحریر کریں۔

High permeability null (A)

Low permeability null (B)

2X10=20

None null (D)

I. What are temporary and permanent magnets?

II . Define magnetic field of a magnet.

III . What are magnetic lines of force?

IV . Name some uses of permanent magnets and electromagnets.

V . What are magnetic domains?

VI. Which type of magnetic field is formed by a current-carrying long coil?

VII . Differentiate between paramagnetic and diamagnetic materials.

VIII . Define magnetism with examples?

IX . What is the magnetic material?

X . Electric current or motion of electrons produce magnetic field. Is the reverse process true, that is the magnetic field give rise to electric current? If yes, give an example and describe it briefly.

Q3. Write detailed answers of the following questions.

- What is a circuit breaker? Describe its working with the help of a diagram.
- Differentiate between paramagnetic, diamagnetic and ferromagnetic materials with reference to the domain theory.

; ieloarca de l'h

عارضى اور مستقل میگنیٹس کیا ہوتی ہیں؟

ال میگنیٹ کے میگنیئک فیلڈ کی تعریف کریں۔

الله میکنیک لائنز آف فورس کیاہوتی ہے؟

IV . متعلق میگنیش اور الیکٹر ومیگنیٹس کے استعال کے کچھ نام بیان کریں۔

۷ مىگنىڭ دومىنز كيابوتى بىر؟

VI . كرنث بردار لمبي كواكل كس قسم كاميَّنينك فيلد بيداكرتي بع؟

VII . پیرامیکنیک اور ڈیامیکنیک مٹیریلز میں فرق واضح کریں۔

. VIII

null

. IX

null

X . الیکٹر ک کرنٹ یاالیکٹر ونز کی حرکت میگنیٹک فیلڈ زپیدا کرتے ہیں۔ کیااس کے الٹ عمل بھی ممکن ہے، یعنی میگنیٹک فیلڈ الیکٹر ک کرنٹ پیدا کرتاہے؟اگر ہاں تو کوئی ایک مثال دیں اوراہے مختصر

ہے، یعنی میگنینک فیلڈ الیکٹر ک کرنٹ پیدا کر تاہے؟ اگر ہاں تو کوئی ایک مثال دیں اوراہے محتصر بیان کریں۔

5X2=10

سوال نمبر 3. مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلا جوابات تحریر کریں۔ 1. سرکٹ بریکر کیاہو تاہے؟ڈایا گرام کی مد دسے اس کام کرنے کا عمل بیان کریں۔

2. ڈومین تھیوری کے حوالے سے پیرامیگنیٹک،ڈیامیگنیٹک اور فیرومیگنیٹک مٹیریلز میں فرق بیان کریں۔