

AGA KHAN UNIVERSITY EXAMINATION BOARD

SECONDARY SCHOOL CERTIFICATE

CLASS IX EXAMINATION

MAY 2012

Physics Paper II

Time allowed: 2 hours 25 minutes Marks 40

ہدایات

درج ذیل ہدایات کو غور سے پڑھیے۔

1- آپ اپنا نام اور اپنے اسکول سے متعلق کوائف کو غور سے پڑھیے اور تصدیق کیجیے کہ وہ درست ہیں۔

میں تصدیق کرتا / کرتی ہوں کہ میرا اور میرے اسکول کا نام درست ہے۔  
امیدوار کے دستخط

- 2- خصوصی ہدایت: اس پرچے میں کل نو سوالات ہیں۔ تمام سوالوں کے جوابات دیجیے۔ سوال نمبر 7، 8 اور 9 میں دو دو انتخاب دیے گئے ہیں۔ ہر ایک میں سے کوئی ایک حل کیجیے۔
- 3- اپنے جوابات لکھتے وقت ان باتوں کا خیال رکھیے:  
ہر سوال کو غور سے پڑھیے۔  
شکل کے لیے سیاہ پنسل استعمال کیجیے۔ رنگین پنسل ہرگز استعمال نہ کیجیے۔  
کسی بھی قسم کی پن، گوند یا سیاہی مٹانے والی کوئی بھی چیز استعمال نہ کیجیے۔  
صفحے کے چوکھٹے (باکس) کے باہر کچھ نہ لکھیے۔ اپنا جواب صرف دی گئی سطور میں مکمل کیجیے۔
- 4- ہر سوال کے نمبر تو سین ( ) میں دیے گئے ہیں۔
- 5- اگر آپ چاہیں تو سادہ کیکولیٹر استعمال کر سکتے ہیں۔

(کل 3 نمبر)

سوال-1

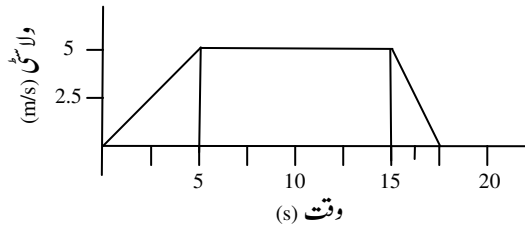
(الف) دی ہوئی جدول کو مکمل کیجیے۔

علامت	ایس۔ آئی اکائی	طبعی مقدار
		کمیت
		برقی رو
		روشنی کی شدت

(کل 6 نمبر)

سوال-2

ولاسٹی ٹائم گراف ایک سیدھی ہموار سطح کی سڑک پر سائیکل سوار کی حرکت کو ظاہر کرتا ہے۔



-i 5 سیکنڈوں کے بعد سائیکل سوار کی ولاسٹی کیا ہوگی؟

-ii وقت کے کس حصے میں سائیکل سوار میں اسراع (acceleration) نہیں ہوگا؟

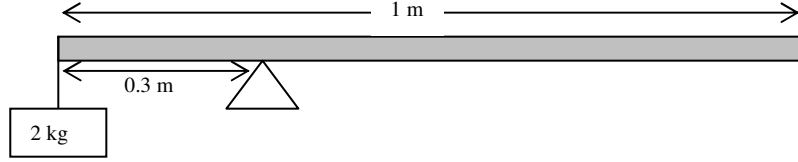
-iii 5 سے 15 سیکنڈوں کے دوران کتنا فاصلہ (d) طے ہوگا؟

-iv تخفیف اسراع (deceleration) معلوم کیجیے۔

(کل 3 نمبر)

سوال-3

ایک یکساں راڈ بائیں جانب کے سرے پر 2 kg کی کمیت سے متوازن ہوتی ہے۔



دی گئی شکل میں معلومات کو استعمال کرتے ہوئے راڈ کا وزن معلوم کیجیے (جب کہ  $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

(کل 3 نمبر)

سوال-4

زمین پر موجود قوتوں میں سے ایک زمین کی کشش ثقل (pull of gravity) ہے۔

ایسے تین حقائق بیان کیجیے جو زمین پر کشش ثقل کی اہمیت کی وضاحت کرتے ہوں۔

---



---



---



---



---



---

سوال-5

(کل 6 نمبر)

(الف) توانائی کے قابل تجدید (renewable) اور ناقابل تجدید (non-renewable) ذرائع کے درمیان فرق بیان کیجیے۔ (2 نمبر)

توانائی کے قابل تجدید ذرائع	توانائی کے قابل تجدید ذرائع	
		1
		2

(4 نمبر)

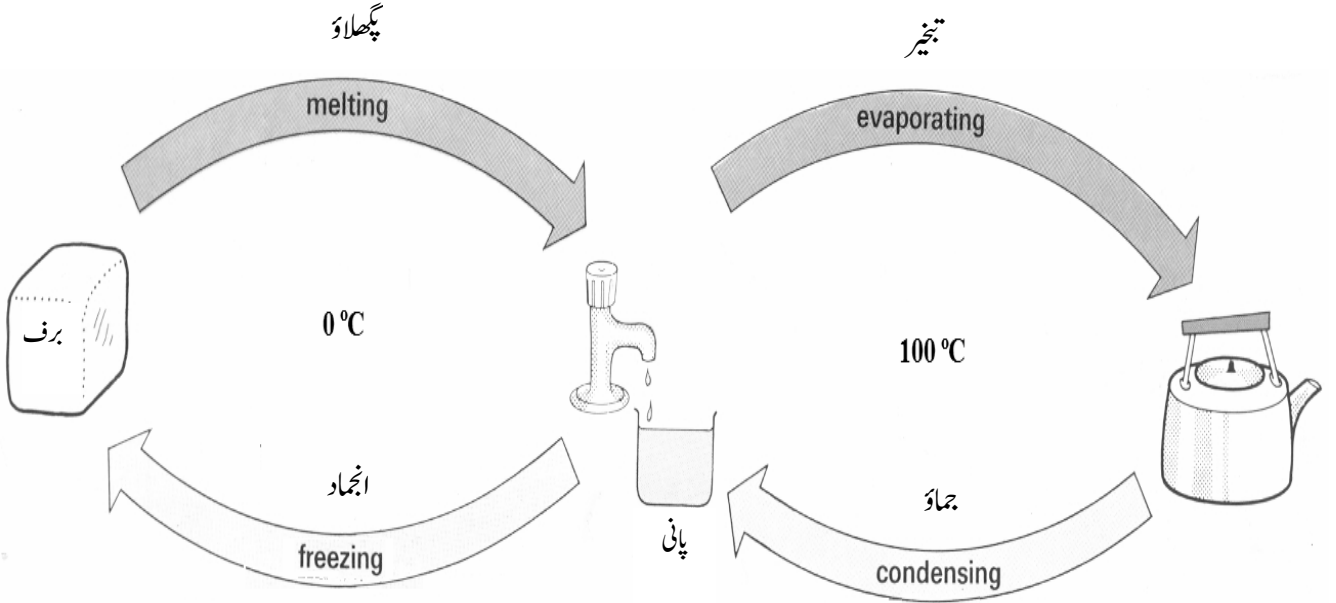
(ب) توانائی کے قابل تجدید اور ناقابل تجدید ذرائع کی دو دو مثالیں دیجیے۔

توانائی کے قابل تجدید ذرائع کی مثالیں	توانائی کے قابل تجدید ذرائع کی مثالیں	نمبر شمار
		1
		2

(کل 4 نمبر)

سوال-6

دی گئی شکل میں دکھائے گئے اعمال (processes) کو بیان کیجیے۔





(کل 5 نمبر)

سوال-8

(الف) کن شرائط میں کام کہلاتا ہے مثبت، منفی اور صفر؟

مثبت اور منفی کام کی ایک ایک مثال بیان کیجیے۔

یا

(ب) درج ذیل اصطلاحات کی تعریف کیجیے۔

i- اسٹریس

ii- ٹینسائل اسٹریس

iii- ینگ کا ڈولس

نیز اسٹریس اور ٹینسائل اسٹریس کے فارمولے بھی تحریر کیجیے۔



(کل 5 نمبر)

سوال-9

(الف) تبخیر کا عمل (evaporation) ہر درجہ حرارت پر جاری رہتا ہے جبکہ اُبال کا عمل (evaporation) مخصوص درجہ حرارت پر ہوتا ہے جس کا تعین خارجی دباؤ (external pressure) سے ہوتا ہے۔ اس بیان کی توجیہ کیجیے۔

یا

(ب) اشعاع حرارت (radiation) کا عمل حرارت منتقل کرنے کا ایک طریقہ ہے جس میں حرارتی توانائی ایک گرم جسم سے دوسرے جسم میں زیریں سرخ (infra-red) لہروں کی شکل میں منتقل ہوتی ہے۔ اشعاع حرارت کے کوئی پانچ استعمالات پر بحث کیجیے۔

اختتام

Please use this page for rough work

Please use this page for rough work

Please use this page for rough work