(پهلا گروپ) PAPER CODE 3477

وقت 15 منت

توف: برسوال کے چار مکتہ جوابات C, B, A اور D وسیئے گئے ہیں۔ جوائی کائی پر برسوال کے سامنے ویئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا بین ے بھر دیجے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں فدکورہ جواب فاط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ

ביל אולים אולים אול se of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
بوائلنگ	ر ک) او بیوریش	كندكش كندكش	تقرميونك ايمشن	الياطريقة كارجس ميں مينل كى كرم على الكثرون خارج بول كهلاتا ہے۔	1
100000000	Evaporation	Conduction	Thermionic	The process by which electrons are emitted	
Boiling	Cvaporation		emission	by a hot metal surface is known as	
کوئی بھی ڈیٹا	فالتو ذينا	يروسيسڈ ڈیٹا	زياده وينا	كمپيوٹر ثر بينالو جي بين انفارميشن كا مطلب ہے۔	2
	Raw data	Processed data	Large data	In computer terminology information means	
Any data	نیوکلیئر فیوژن کے	گیسز کے <u>جلنے</u> کی وجہ	کیمیکل ری ایکشن کے	مورج سمعن کے ذریعے ازجی فارج کرتا ہے؟	3
نیوکلیئرفشن کے ذریعے		Burning of	Chemical کے ا	Release of energy by the Sun is due to	
Nuclear fission	Nuclear کریے		reaction		
	Fusion	gases		مندرجة زيل مل سے ويوكى كونى خصوصيت دوسرى خصوصيت ير مخصر نبين موتى ـ	4
ونيو للينكتھ	اليميلى ثيوة	فريكوننسي	پیز	Which of the following characteristics of a	
Wavelength	Amplitude	Frequency	Speed	wave is independent of the others.	
کیمیکل	تقرق	،کینیکل	الكثريكل	سائونڈ از جی کی کونی قتم ہے؟	5
	Thermal	Mechanical	Electrical	Which form of energy is sound?	
Chemical	ائے کے فاصلہ پر	روشن کی سپیڈیر	فو كل لينكتھ پر	الذيكس أف رفريكش كا انصاركس يرجوتا بي؟	6
جم کے فاصلہ پر	The image	The speed of	The focal	The index of refraction depends on	
The object	distance	light	length		
distance	distance	- ign	1	کعب نما زرکونیا کا رفر کیٹیوانڈیکس ہے۔	7
1.33	2.42	2.21	1.66	Refractive index of Cubic Zirconia is	
				کییی ٹینس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے۔	8
$\frac{V}{Q}$	QV	$\frac{Q}{V}$	VC	E COMMENTE DE SON COMME	
Q				Capacitance is defined as	9
فيريد	اوجم	وولث	المكهتر		
Farad	Ohm	Volt	Ampere	The unit of resistance is	
V = IR	V = mR	$V = \frac{R}{I}$	$V = \frac{I}{R}$	وہم کے قانون کی حسابی شکل ہے۔	1 10
				Mathematical form of Ohm's law is	=
$V_S = \frac{V_P}{10}$	$N_S = 10 N_P$	$N_{\rm N} = \frac{N_{\rm P}}{10}$	$I_S = 10 I_P$	لر ٹرانسفارم کے چکروں کی نسبت 10 ہوتو	11
				The turn ratios of a transformer is 10. It means	
$X = \overline{A \cdot B}$	X = A + B	X⇒A·B	X = A + B	اینڈ اپریش کی مساوات ہے Equation of AND operation is	12
1 21 - 11.10	, , , , ,				S31000 1 1 1

1081-1020- 58000

(スタダンナーちなかりをみ)

SGD-10-G1-20 . (جماعت دہم) (2016-18 to 2018-20 كَالْمُعِيثُنُّ (2016-18) مرس (انتائه) وتت: 1,45 كَفَيْرُ (پهلاگروپ) كل تمبر 48 Part ---2- ورج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے مختم جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10 - درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے مختم جوابات تحریر کریں۔ 2 (۱) أكبينك اوى كيشن سي ايميلى فيودكو بتدريج كيد كم كرتي بين How damping progressively reduces the magnitude of oscillation? (ii) معمل بارمونک موثن کی کوئی سی دو اہم خصوصات نکھتے۔ Write any two important features of simple harmonic motion. (iii) لیک میٹر لمبائی کے سادہ بنڈ ولم کا نائم پیریڈ معلوم کیجئے Find the time period of a simple pendulum of 1.0 m long at g = 10 ms⁻² جبه (iv) ساؤنڈ کی المینٹل کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں۔ a location where g = 10 ms⁻² What do you mean by the term intensity of sound? (V) آواز کی اُن کا تعریف سیجے۔ یکس طرح فریکویٹس کے ساتھ تبدیل ہوتی ہے Define pitch of sound. How does it vary with frequency? (vi) طب میں الزاماؤندے کوئی سے دو استعالات تحریر سیجئے۔ Write any two uses of ultrasound in medicine. (vii) قریب نظری سے کیا مراد ہے۔ اس نقص کو کس طرح دور کیا جاسکتا ہے۔ What is meant by the term nearsightedness? How can this defect be corrected? (vili) كرنكل اينكل ع كيا مراد ب_ What is meant by Critical angle? Answer briefly any Five parts from the followings:- 5x2=10 جوہات تریک کی سے کوئی سے پانچ ایرا کے تختر جوہات تریک کیں۔ 3 (i) اليكثرك فيلذكى تعريف كرين اسكا SI يون بهي لكه Define electric field. Write its SI unit? (ii) البيشروسفيفك انذكشن سے كيا مراد ہے؟ What is meant by electrostatic Induction? (iii) ایک وائز میں سے ایک من میں 3 mA کرنے بہتا ہے وائر میں کتا A current of 3 mA is flowing through a wire for one minute. جارج كزررمات_ What is the charge flowing through the wire. (iv) ڈائزیکٹ کرنٹ اور الٹرنیٹنگ کرنٹ میں فرق بیان کیجئے۔ Differentiate between direct current and alternating current? (V) جوارز میرے کے اصلی اور فعلی ہونے کی پیچان کیے کر سکت ہیں۔ How Jewellers can tell if a diamond is a real or a fake one? (vi) سولین کڑسے کیا مرادے؟ What is meant by Solenoid? (vii) فرانسفارمركيا بوتا بي؟ فرانسفارمركس اصول يركام كرتا بي؟ What is a transformer? On what principle it works? (viii) فليمنك كا باليس باته كا اصول بيان سيجير State the Fleming's left hand Rule? 4۔ ورج ذیل علی سے کوئی سے پانچ اجزا کے مختم جوابات تحریر کریں۔ Answer briefly any Five parts from the followings:- 5x2=10 (i) تقرميو كمك ايميشن كي تعريف كليس ... Define thermionic emission (ii) اليكثر ونكس كى تعريف كرين Define electronics? (iii) نار گیٹ کی علامتی شکل بنا کمیں۔ Draw the symbol of NOR gate. (iv) انٹرنیٹ کے ذریعے حاصل ہونے والی دومرکزی خدمات لکھیں۔ Write two main services used on the internet. (V) یرائمری میموری سے کیا مراد ہے۔ What is meant by Primary memory. (vi) ہائیڈروجن کے کوئی سے دوآ نموٹو پس لکھیں۔ Write any two isotopes of hydrogen. (vii) ریدیوا کیشوالمیمنش سے کیا مراد ہے۔ What is meant by radioactive elements. (viii) نیچرل ریدیوا کیٹیویٹی کی تعریف ککھیں۔ Define natural radioactivity. Part ----- II نوث۔ کوئی سے دوسوالات کے جوابات تحریر کریں۔ 9x2=18 Note: Attempt any two questions. 5۔(ل) ریل ٹیک تجربہ کی زوے دیوز کی رفریکشن کی وضاحت کیجئے۔ Explain refraction of waves with reference to ripple tank experiment (4) (ب) رفینی کی رے ہوا ہے گائ کی سطے کے اندر داخل ہوتی ہے۔ اینگل A ray of light enters from air into glass. The angle of incidence is (زنبر) آف انسيذينس 30° ب- الركاس كارفر يكيو الذيكس 1.52 موتو 30°. If the refractive index of glass is 1.52, then find the angle of اینگل آف دفریکشن معلوم کریں۔ 6-(فيوز كيا ب_ گريلو اليكثريكل سر منس من فيوز كواستهال كرتے وقت كوئى ي تين (4 نبر) refraction 'r'. What is a fuse? Write three safety measure that should be taken while using the fuses in household electrical circuit. (ب) دوایک بینے یازیر وار برے درمیان کشش کی فورس 0.8 N م جب وار بر (5 نبر) The force of repulsion between two Identical positive charges is 0.8 N, 0.1 m كَ فاصل ير د كه كن بول تو بر حارج كى مقدار معلوم تيجير When the charges are 0.1 m apart. Find the value of each charge. What is cathode ray oscilloscope? Explain its different parts. (بنبر) وضاحت کریں۔ (4 نبر) کیتھوڈ رے اوسلوسکوپ کے کہتے ہیں ایکے مختلف حسوں کی وضاحت کریں۔ (پ) ایک غار میں پڑی را کہ (Ashes) میں کارین-14 کی ایکیویٹی Ashes from a campfire deep in a cave show carbon-14 تازہ کنڑی کے مقابلے میں 🔒 ہے را کھ کی عمر کا تقیین کریں۔ activity of only one eighth the activity of fresh wood. How long ago was that campfire made. 1082-1020- 58000

540-10-42-20

فوكس (معربض) سيكذرن بإرث (II) (سيمن 2016-18 to 2018-20) وستخدار السيمن

12) PAPER CODE 3478 (دوسرا گروپ) کل نمبر 12

والت 15 منك

توث: بہ سوال کے چار مکنہ جوابات C, B, A ور D ویے گئے ہیں۔جوانی کائی پر برسوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ وائرہ کو مارکر یا بین ے ہم دیجے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں ندکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کانی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پرمطبوعہ PAPER CODE ورج کرکے اس کے مطابق دائرے پُرکریں ، علطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انگ ریموور یا مفید للیوو کا استعال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct;

fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation.

Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-
مونيثر	ميموري	كنثرول يونث	ى يى يو	کسی بھی کمپیوز کا دماغ ہے۔	
Monitor	Memory	Control Unit	CPU	The brain of any computer is	1
حباب كتاب كرنا	اكثعاكرنا	ترتيبويا	جوز توزكرنا	کون سائل پروسینگ نبین ہے۔	+
Calculating	Gathering	Arranging	Manipulating		2
اٹا مک نمبر	ماس نمبر	نیوٹرونز کی تعداد	اليكثرونزكي تعداد	آ ئىونوپى ايك بى ايليمنك كاليامند كاليمايمز بوتى بي جن كامخلف بوتا ب	3
Atomic number	Mass number	Number of neutrons	Number of electrons	Isotopes are the atoms of same element with different	3
4F	2F	F	ניצו יי	اس سرنگ سشم میں جب ماس m وسطی پوزیشن پر پینچتا ہے تو ریمٹورنگ	4
		2	Zero	ا فورس کی قمت ہوجاتی ہے۔	
		*6		when mass m reaches at mean position, the mass m reaches at mean position, the mass m reaches at mean position, the	
آ واز کی و پولینگھھ	آ داز کی آننسٹی	آ واز کی سپینی	اً والركي فريكونني	الله الله الله الله الله الله الله الله	5
Navelength of	Intensity of	Speed of	Frequency of		J
sound	sound	sound	sound		
$f = \frac{R}{A}$	$f = \frac{R}{3}$	$f = \frac{R}{2}$	f = R	فو کل لیگات اور ریڈیس آف کرویج کے درمیان درست تعلق ہے۔	6
' 4		2	1-13	The correct relation between the focal length and radius of curvature is	
اليملي نيوذ	روشیٰ کا رنگ	فریکوننسی	ويولينكته	ریزیشن میں جومقدار روشن کی سپید میں تبدیلی کے ساتھ تبدیل ہوتی ہے	7
Amplitude	Colour of light	Frequency	Wavelength	In refraction, which of the quantity change with the change in the speed of light.	1
وولث Volt	اوتم Ohm	Ampere 🛵	فيرؤ Farad	JC ⁻¹ is equal to جرار الا	8
45	المومليم	ثنگسٹن	سلور	کون ی بینل انکیشرک بلب کے فلامن کے طور پر استعال ہوتی ہے۔	9
Copper	Aluminium	Tungsten	Silver	Which metal is used as the filament of an	
				electric bulb?	
				اگر ایک 10 وولٹ کی بیٹری کو 10 اوہم کی رزشٹینس کے اطراف لگایا	10
1000 m A	100 m A	10 m A	1 m A	جائے تو رزشنیس میں سے گزرنے والا کرنٹ ہے۔	
			1	If a battery of 10 volt is connected across a resistance of 10 ohm. The current flowing	
مومينتم				through that resistance is	
	<u>چارج</u>	از جی	باس	ا لینز کا قانون کنزرویشن کے قانون کے مطابق ہے۔	11
Momentum	Charge	Energy	mass	Lenz's Law is in accordance to the law of conservation of	
x = AB	x = A + B	x = AB	x = A + B	1 آر (OR) گیت کی بوتیمین علامت ہے۔	12
				The boolean expression for OR gate is	

SGD-10-92-20 الرکار او اور کی ہے کہ ایک مال کی کے جو اور کی در (چین 2016-18 to 2018-20 (چین 2016-18 to 2018-20) (A) 25 (Z) 104 فرحمس (انثانه) سَينتُدري بارث (١١) ونت: 1 45 مختر (دوسرا گروپ) كل تمبر 48 2۔ ورج ذیل میں سے کوئی سے یانچ اجزا کے مختر جوابات تر ہر کریں۔ 20=28 Answer briefly any Five parts from the followings:- 5x2=10 (۱) اگرسادہ پنڈولم کی لمبائی ووگنا کردی جائے تو اس کے ٹائم پیرید میں کیا If the length of a simple pendulum is doubled, what will be the تندیلی رونما ہوگی؟ change in its time period? (ii) ريىنورنگ فورس كى تعريف سيحيح؟ Define the Restoring force? (iii) دیو کی مساوات کی تعریف کریں اور اس کا فارمولا لکھے؟ Define wave equation and write down its formula. (iv) آعال بکل کی روش باول کی گرج کی سادھ عے 1.5 پہلے دکھائی دی ہے بتائے کہ جن بادلوں Flash of fightning is seen 1.5 second earlier than the thunder. How far away یں یہ چک دونما ہوری ہے وہ کتی دور ہیں۔فرض کریں سادھ کی سید 1 332 ms is the cloud in which the flash has occurred? (speed of sound = 332 ms⁻¹) (V) صوتی تکہانی سے کیا مراد ہے؟ What is meant by acoustics? (vi) مُحُول يا مائع مين آواز كس مين تيز چلتي يري كيون وحد لكهير؟ In which sound moves faster in a solid or a liquid? Why? (vii) قریب نظری ادر بعید نظری میں کیا فرق ہے۔ What is difference between nearsightedness and farsightedness. (viii) کریٹیکل اینگل سے کیا مراد ہے؟ What is meant by critical angle? 3- ورج ذیل میں سے کوئی سے یا کی ایرائے مختر جوابات تر پر کریں۔ 5x2=10 - 5x2=10 (i) الكِمْروسكوب كى مدد سے كندكم اور انسولينركا پيد كيے لگايا جاتا ہے۔ How conductors and insulators be identified with the help of electroscope. (ii) وری ایبل اور فکسٹر کہیر زے درمیان فرق بتائے۔ What is the difference between variable and fixed type capacitor. (iii) اگرایک تاریس C.5 C چارچ C 10 میں گزرہ ہے تو تاریس کتا If 0.5 C charge passes through a wire in 10 S, then what will be کرنٹ بہتا ہے۔ the value of current flowing through the wire. (iv) رزمنس ادراس کے بینٹ کی تعریف کیجئے۔ Define resistance and its units. Prove that 1 kWh = 3.6 M J كابت كرى كه (v) (vi) فليمنك كا باكس باته كا اصول بيان ميج كا (vi) (vii) انڈیوسڈ ای ایم ایف پراٹر انداز ہونے والے عوال کے نام تحریر کیج Write the names of factors affecting induced e.m.f. (Viii) جزیر اور مور میں بنیادی فرق کیا ہے۔ What is the difference between a generator and a motor. Answer briefly any Five parts from the followings:- 5x2=10 من ویل میں سے کوئی سے پانچ اجرا کے مختر جوابات تحریر کریں۔ 4 (i) NAND گیٹ کی علامتی شکل اورٹروتھ ٹیبل لکھیں۔ Write down the symbolic diagram and truth table of NAND gate. (ii) کیٹھوڈ رے ادیلو سکو کتے ہیں؟ What is cathode Ray Oscilloscope دو ڈیجیٹیل مقداروں کے نام لکھیں Name two Digital quantities. (iv) کی کیونیکیشن سٹم کے تین لازی حصول کے نام لکھیں۔ Name three essential parts of any communication system. ROM (v) اور RAM من فرق لكهين .. Give difference between ROM and RAM. (vi) الفا بار فیکلز کی دوخصوصیات لکھیں۔ Write two properties of Alpha-particles. (vii) نیوکلیر فیوژن ری ایکشن کی تعریف ککھیں۔ Define Nuclear Fusion reaction. (viii) آئيونائزيش اور پني ٹريننگ يادر آف ريدي ايش كي تعريفيس لکھيں_ Define ionization and penetrating power of radiations. کوئی سے دوسوالات کے جوابات تح مرکزیں۔ 9x2=18 Note: Attempt any two questions. 5_() سمیل بارموعک موثن کی تعریف کریں۔ ابت کریں کد سرنگ سے مسلک جم (4 بر) کی موثن سمیل بارمومک موثن ہے۔ mass attached to a spring is S.H.M. (ب) ایک تویکس لینزی یاور D 5 ہے۔ لینز سے جم کو کتنے فاصلہ بررکھا (5¹5) عائے کدرئیل اورجم کی جمامت سے دوگنا بڑی امیج حاصل ہو۔

Define simple Harmonic motion. Prove that motion of

The power of Convex Lens is 5D. At what distance the object should be placed from the Lens, so that its real and 2 times larger image is formed.

State Joule's Law and derive its equation.

A Capacitor holds 0.03 coulombs of charge when fully charged by 6 volt battery. How much voltage would be required for it to hold 2 coulombs of charge?

Describe in detail deflection of electrons by electric field and magnetic field. Cobalt-60 is a radioactive element with half-life of 5.25 years. What fraction of the original sample will be left after 26 years?

6-(C) جول كا قانون ميان كري اوراكي مساوات اخذ كرير_ (24)

(ب) ایک کپیس کو جب 60 کی بیری سے جوڑ کر کمل طور پر جارج کیا (5 نبر) جائے تو اس پر 0.03 C وارج سنور ہوجاتا ہے۔ کیسٹر پر 2 C جارج سٹور کرنے کے لیے کتنے وولیٹے درکار ہو تگے؟

7-(0) الكيثرك فيلذ اورميكينك فيلذك ذريع الكيثروزك وفليكفن وضاحت سے بيان كري (4 نبر)

(ب) ريديوا يميوكو إلى -60 كى باف الأف 5.25 مال بـ -26 مال (6 بر) کے بعد کوبالن-60 کی اصل مقدار کا کتنا حصہ باتی رو جائے گا۔