NEW TRUST SCIENCE (NTS) ACADEMY

+92 308 4316527

Recite 3 Times "***DAROOD O SALAM***" Before Starting Test

جماعت نہم (فل بک ٹیسٹ 2025-26)

فزکس (حصّہ معروضی)

وقت:15منٹ کل نمبر:12

ISLAM – SUPER POWER				Powered by: NTS ACADEMY				ISLAM – SUPER POWER	
1	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	4	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	7	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	10	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	13	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
2	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	5	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	8	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	11	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	14	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
3	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	6	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	9	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	12	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	15	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

سوال نمبر1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A،B،C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
سیکنڈ	گیلن	کلوگرام	میٹر	درج ذیل میں سے کون سا سسٹم انٹرنیشنل (SI) کا حصہ نہیں ہے؟	1
Second	Gallon	Kilogram	Meter	Which of the following is not part of the Système International (SI)?	
کانسٹنٹ	ریلیٹیو	فکسڈ	ایبسولیوٹ	ریسٹ اور موشن ہمیشہ ہیں:	2
Constant	Relative	Fixed	Absolute	Rest and motion are always:	
زیادہ وزن	کوئی ریلیٹیو موشن نہیں	زیادہ فورس	زیادہ کنٹیکٹ	رولنگ فرکشن سلائیڈنگ فرکشن سے کم کیوں ہے؟	3
More weight	No relative motion.	More force	More contact	Why is rolling friction less than sliding friction?	
گریویٹیشن	ہوا کی مزاحمت	ٹائروں کی فرکشن	انجن کی فورس	کار یا موٹر سائیکل میں ایکسلریشن کا سبب کیا ہوتا ہے؟	4
Gravitation	Air resistance	Tyre friction	Thrust	What causes acceleration in a car or motorcycle?	
F	F tanq	F sinq	F cosq	فورس کا y-کمپونینٹ کیا ہے؟	5
				?What is the y component of the force	
ٹارک	کپل آرم	کپل	مومنٹ آرم	مومنٹ آف فورس کہا جاتا ہے:	6
Torque	Couple arm	Couple	Moment arm	:Moment of force is called	
90°	60°	30°	0°	زیادہ سے زیادہ ورک تب ہو گا جب فورس F اور ڈس پلیسمنٹ d میں زاویہ ہو گا:	7
				Maximum work will be done when the angle :between force F and displacement d is	
فلیکسبلٹی	ایلاسٹیسٹی	سختی	رجڈیٹی	کون سی خاصیت فورس کے تحت میٹریل کی طاقت کا تعین کرتی ہے؟	8
Flexibility	Elasticity	Hardness	Rigidity	What property determines the strength of a material under force?	
ارشمیدس کا اصول	تیرنے کا اصول	پاسکل کا قانون	ہک کا قانون	ہائیڈرالک پریس کے اصول کی بنیاد ہے:	9
Archimedes' principle	Principle of flotation	Pascal's law	Hooke's law	:The principle of the hydraulic press is based on	
مالیکیولر موشن	پوٹینشل انرجی	لائٹ انرجی	کائی نیٹک انرجی	کس انرجی کا تعلق انٹرنل انرجی سے نہیں ہے؟	10
Moleculer motion	Potential energy	Light energy	Kinetic energy	Which energy is not related to internal energy?	
نکل	ایلومینیم	کوبالٹ	لوہا	درج ذیل میں سے کون سا ایک ڈایا میگنیٹک میٹریل کی مثال ہے؟	11
Nickel	Alominium	Cobalt	Iron	Which of the following is an example of a diamagnetic material?	
قانون	تھیوری	تجربہ	مفروضہ	سائنسی طریقہ کار کی آخری سچائی کیا ہے؟	12
Law	Theory	Experiment	Assumption	What is the ultimate truth of the scientific method?	

NTS ACADEMY

جماعت نہم(فل بک ٹیسٹ 26-2025)

فزکس (حصہ انشائی)

(حصہ اول **Part – I**) وقت: 1:45 گھنٹے — کل نمبر: 48

2. 10 Write short answers to any FIVE parts. — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) What is a measurement? Name its two parts.
پیمائش کسے کہتے ہیں؟اس کے دو حصوں کے نام لکھیں۔

(ii) How are the units of area and speed derived from the base units?
ایریا اور سپیڈ کے یونٹس بنیادی یونٹس کے حوالے سے کیسے اخذ کیے جاتے ہیں؟

(iii) What are human errors, and how can they be reduced?
انسانی غلطیاں کیا ہیں، اور انہیں کیسے کم کیا جا سکتا ہے؟

(iv) Differentiate between scalar and vector quantities.
سکیلر اور ویکٹر مقداروں کے درمیان فرق کریں۔

(v) Explain displacement correction with an example.
ڈسپلیسمنٹ کی اصلاح کی وضاحت ایک مثال کے ساتھ کریں۔

(vi) Imagine what everyday life would be like if everything had no fractions?
تصور کریں کہ جب ہر شے میں فرکشن ختم ہو جائے تو روزمرہ زندگی کا منظر کیا ہو سکتا ہے؟

(vii) What is the difference between mass and weight?
ماس اور وزن میں کیا فرق ہے؟

(viii) State Newton's third law of motion.
نیوٹن کا تیسرا قانون حرکت بیان کریں۔

3. 10 Write short answers to any FIVE parts. — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) How does gravity act as a centripetal force in the orbit of the moon?
چاند کی مدار میں گریویٹیشن کس طرح سینٹری پیٹل فورس کے طور پر کام کرتی ہے؟

(ii) Define line of action of force and moment arm.
لائن آف ایکشن آف فورس اور مومنٹ آرم کی تعریف کریں۔

(iii) Why are door handles mounted away from hinges?
دروازے کے ہینڈلز کو قبضوں سے دور کیوں نصب کیا جاتا ہے؟

(iv) Define work and its SI unit.
ورک اور اس کے SI یونٹ کی تعریف کریں۔

(v) Write the definition of horsepower (hp).
ہارس پاور(hp) کی تعریف کریں۔

(vi) Differentiate between nuclear energy and chemical potential energy.
نیوکلیر انرجی اور کیمیکل پوٹینشل انرجی کے درمیان فرق کریں۔

(vii) What is the relationship between the pressure of a liquid and the depth of the liquid?
مائع کے پریشر اور مائع کی گہرائی کے درمیان کیا تعلق ہے؟

(viii) Why is density important to building designers and engineers?
بلڈنگ ڈیزائنرز اور انجینئروں کے لیے ڈینسٹی کیوں اہم ہے؟

4. 10 Write short answers to any FIVE parts. — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) What is meant by the temperature of an object?
کسی شے کے ٹمپریچر سے کیا مراد ہے؟

(ii) How does heating a substance affect its internal energy?
کسی مادے کو گرم کرنے سے اس کی انٹرنل انرجی کیسے متاثر ہوتی ہے؟

(iii) What is the definition of absolute zero?
ایبسولیوٹ (مطلق) زیرو کی تعریف کیا ہے؟

(iv) Explain the working of a magnetic relay.
میگنیٹک ریلے کے کام کی وضاحت کریں۔

(v) What do you know about a lodestone or magnetite? How is it related to a compass?
آپ لوڈسٹون یا میگنیٹائٹ کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟اس کا قطب نما(Compass) سے کیا تعلق ہے؟

(vi) Explain the nature of diamagnetic materials and give an example.
ڈائی میگنیٹک میٹریلز کی نوعیت کی وضاحت کریں اور ایک مثال دیں۔

(vii) When is a theory rejected or modified?
کسی تھیوری کو کب مسترد کیا جاتا ہے یا اس میں کب ترمیم کی جاتی ہے؟

(viii) Explain the basic concept behind heat and thermodynamics.
حرارت اور تھرموڈائنامکس کے پیچھے بنیادی تصور کی وضاحت کریں۔

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part – II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5. (الف) 04 What is meant by fundamental and derived quantities? Write the names of fundamental units and their symbols.
بنیادی اور ماخوذ مقداروں سے کیا مراد ہے؟ بنیادی یونٹس کے نام اور ان کی علامات تحریر کریں۔

(ب) 05 A car is moving at an average speed of $72 km\ h^{-1}$. In how much time will it cover a distance of 360 km?
ایک کار $72 km\ h^{-1}$ کی اوسط سپیڈ سے چل رہی ہے۔ یہ 360 کلومیٹر کا فاصلہ کتنے ٹائم میں طے کرے گی؟

6. (الف) 04 State the law of conservation of energy. Explain it in terms of potential energy and kinetic energy using the example of a body falling from a height.
انرجی کنزرویشن کا قانون بیان کریں۔ کسی بلندی سے گرتے ہوئے جسم کی مثال کے ذریعے اس کی پوٹینشل انرجی اور کائی نیٹک انرجی کے حوالے سے وضاحت کریں۔

(ب) 05 A force of 200 Newtons acts on a handcart at an angle of 30^o with the horizontal. Find the x and y components of the force.
ایک 200 نیوٹن کی فورس ایک ہتھ گاڑی پر افقی سمت کے ساتھ 30^o کا زاویہ بناتی ہے۔ فورس کے x اور y اجزا معلوم کریں۔

7. (الف) 04 Explain the single touch method in stroking technique.
سٹروکنگ تکنیک میں سنگل ٹچ طریقہ کی وضاحت کریں۔

(ب) 05 The normal human body temperature is 98.6 °F in Fahrenheit scale. Convert it to Celsius and Kelvin scale.
عام انسانی جسم کا ٹمپریچر فارن ہائیٹ سکیل میں 98.6°F ہوتا ہے۔ اسے سیلسیس اور کیلون سکیل میں تبدیل کریں۔

NTS ACADEMY