





# TOPIC WISE GS/GK



## Newton's Law Of Motion Concept With MCQ



## ALL COMPETITIVE EXAMS

 3:00 PM

**LIVE** 



- Which one of the following is true with respect to the Fundamental Rights of Indian Constitution?
- भारतीय संविधान के मौलिक अधिकारों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?
  - A. The sovereignty of the people
  - B. Equality of opportunity for all resident
  - C. Limited government
  - D. Democracy

- B. R. Ambedkar termed Article 32 of the Indian Constitution as the “Heart and Soul of the Indian Constitution”. Which one of the following fundamental right it contains ?
- बी आर अम्बेडकर ने भारतीय संविधान के अनुच्छेद 32 को "भारतीय संविधान का हृदय और आत्मा" कहा। निम्नलिखित में से कौन सा मौलिक अधिकार इसमें निहित है?
  - A. Right to freedom
  - B. Right to constitutional remedies
  - C. Right to elementary education
  - D. Right to freedom of religion

- On which of the following day, United Nations General Assembly ratified its universal declaration on human rights ?
- निम्नलिखित में से किस दिन संयुक्त राष्ट्र महासभा ने मानवाधिकारों पर अपनी सार्वभौमिक घोषणा की पुष्टि की?
- A. October 24, 1945
- B. December 10, 1948
- C. December 16, 1966
- D. April 25, 1995

- Which of the following Articles contain the right to religious freedom?
  - निम्नलिखित में से किस अनुच्छेद में धार्मिक स्वतंत्रता का अधिकार निहित है?
- A. 25-28
  - B. 29-30
  - C. 32-35
  - D. 23-24



- Which of the following can a court issue for enforcement of Fundamental Rights ?
- मौलिक अधिकारों के प्रवर्तन के लिए निम्नलिखित में से कौन सा न्यायालय जारी कर सकता है?
- A. A decree
- B. A writ
- C. An Ordinance
- D. A notification

- Which article of the Constitution abolishes Untouchability?
- संविधान का कौन सा अनुच्छेद अस्पृश्यता को समाप्त करता है?

- A. Article 18
- B. Article 15
- C. Article 14
- D. Article 17

- Which of the following is correct with respect to “Right against exploitation”?
- "शोषण के खिलाफ अधिकार" के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?
  - A. Prohibition of traffic in human beings and forced labour
  - B. Freedom as to payment of taxes for the promotion of any particular religion
  - C. Protection of interests of minorities
  - D. Equality before law

- Prohibition of discrimination on grounds of religion, race, caste, sex or place of birth is a fundamental right classifiable under?
- धर्म, मूलवंश, जाति, लिंग या जन्म स्थान के आधार पर भेदभाव का निषेध एक मौलिक अधिकार है जिसे किसके तहत वर्गीकृत किया जा सकता है?
  - A. Right to freedom of religion
  - B. Right to equality
  - C. Right against exploitation
  - D. None of these

- A goalkeeper in a game of football pulls his hands backwards after holding the ball shot at the goal. This enables the goalkeeper to:
- फ़ुटबॉल के खेल में गोलकीपर गोल पर लगी गेंद को पकड़ने के बाद अपने हाथों को पीछे की ओर खींचता है। यह गोलकीपर को सक्षम बनाता है:
  - (a) Exert large force on the ball
  - (b) Increases the force exerted by the ball on hands
  - (c) Increase the rate of change of momentum
  - (d) Decrease the rate of change of momentum

- An object of mass 2 kg is sliding with a constant velocity of 4 m/s on a friction less horizontal table. The force required to keep the object moving with the same velocity is:
- 2 किग्रा द्रव्यमान की एक वस्तु घर्षण रहित क्षैतिज मेज पर 4 मी/से के नियत वेग से फिसल रही हैं। वस्तु को समान वेग से गतिमान रखने के लिए आवश्यक बल है:

- (a) 32 N
- (b) 0 N
- (c) 2 N
- (d) 8 N

- Newton's third law of motion explains the two forces namely 'action' and 'reaction' coming into action when the two bodies are in contact with each other. These two forces:+
- न्यूटन का गति का तीसरा नियम दो निकायों के एक दूसरे के संपर्क में होने पर 'क्रिया' और 'प्रतिक्रिया' नामक दो बलों के क्रिया में आने की व्याख्या करता है। ये दो बल:+
- (a) Always act on the same body
- (b) Always act on the different bodies in opposite directions
- (c) Have same magnitude and direction
- (d) Acts on either body at normal to each other

- In a rocket, a large volume of gases produced by the combustion of fuel is allowed to escape through its tail nozzle in the downward direction with the tremendous speed and makes the rocket to move upward.
- एक रॉकेट में, ईंधन के दहन से उत्पन्न गैसों की एक बड़ी मात्रा को इसके टेल नोजल के माध्यम से नीचे की दिशा में जबरदस्त गति के साथ बाहर निकलने की अनुमति दी जाती है और रॉकेट को ऊपर की ओर ले जाने के लिए प्रेरित करता है।
  - (a) Moment of inertia
  - (b) Conservation of momentum
  - (c) Newton's third law of motion
  - (d) Newton's law of gravitation



- A water tank filled upto  $\frac{2}{3}$  of its height is moving with a uniform speed. On sudden application of the brake, the water in the tank would
- अपनी ऊँचाई के  $\frac{2}{3}$  तक भरी हुई पानी की टंकी एकसमान चाल से चल रही है। अचानक ब्रेक लगाने पर टैंक में पानी होगा
- (a) Move backward
- (b) Move forward
- (c) Come to the rest
- (e) Be unaffected

- The seat belts are provided in the cars so that if the car stops suddenly due to an emergency braking, the persons sitting on the front seats are not thrown forward violently and saved from getting injured. Can you guess the law due to which a person falls in forward direction on the sudden stopping of the car?
- कारों में सीट बेल्ट इस प्रकार लगाई गई हैं कि यदि आपातकालीन ब्रेक लगाने के कारण कार अचानक रुक जाती है, तो आगे की सीटों पर बैठे लोगों को हिंसक रूप से आगे नहीं फेंका जाता है और घायल होने से बचाया जाता है। क्या आप उस नियम का अनुमान लगा सकते हैं जिसके कारण कोई व्यक्ति कार के अचानक रुकने पर आगे की दिशा में गिर जाता है?
  - (a) Newton's first law of motion
  - (b) Newton's second law of motion
  - (c) Newton's third law of motion
  - (d) Newton's law of gravitation

- When a balloon held between the hands is pressed, its shape changes. This happens because:
- हाथों के बीच रखे गुब्बारे को जब दबाया जाता है तो उसका आकार बदल जाता है। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि:
- (a) Balanced forces act on the balloon
- (b) Unbalanced forces act on the balloon
- (c) Frictional forces act on the balloon
- (d) Gravitational force acts on the balloon

- Which of the following situations involves the Newton's second law of motion?
- निम्नलिखित में से किस स्थिति में न्यूटन का गति का दूसरा नियम शामिल है?
  - (a) A force can stop a lighter vehicle as well as a heavier vehicle which are moving
  - (b) A force exerted by a lighter vehicle on collision with a heavier vehicle results in both the (vehicles coming to a standstill
  - (c) A force can accelerate a lighter vehicle more easily than a heavier vehicle which are moving
  - (d) A force exerted by the escaping air from a balloon in the downward direction makes the balloon to go upwards

- The speed of a car weighing 1500 kg increases from 36 km/h to 72 km/h uniformly. What will be the change in momentum of the car?
- 1500 किलो वजन वाली कार की गति 36 किमी/घंटा से बढ़कर 72 किमी/घंटा हो जाती है। कार के संवेग में क्या परिवर्तन होगा?
- (a) 15000 kg km/h
- (b) 15000 kg m/s
- (c) 54000 kg m/s
- (d) 54000 g m/s

- A passenger in a moving train tosses a coin which falls behind him. Observing this statement what can you say about the motion of the train?
- चलती ट्रेन में एक यात्री एक सिक्का उछालता है जो उसके पीछे गिर जाता है। इस कथन को देखकर आप रेलगाड़ी की गति के बारे में क्या कह सकते हैं?
- (a) Accelerated
- (b) Retarded
- (c) Along circular tracks
- (d) Uniform

- A man wearing a bullet-proof vest stands on roller skates. The total mass is 80 kg. A bullet of mass 20 g is fired at 400 m/s. It is stopped by the vest and falls to the ground. What is then the velocity of the man?
- बूलेट प्रूफ बनियान पहने एक आदमी रोलर स्केट्स पर खड़ा है। कुल द्रव्यमान 80 किग्रा है। 20 ग्राम द्रव्यमान की एक गोली 400 मी/से की गति से चलाई जाती है। यह बनियान से रुक जाता है और जमीन पर गिर जाता है। तो आदमी का वेग क्या है?
- (a) 1 m/s
- (b) 0.1 m/s
- (c) 0.01 m/s
- (d) 0 m/s

- The unit of measuring the momentum of a moving body is:
  - गतिमान पिंड के संवेग को मापने की इकाई है:
- (a) m/s
  - (b) kg.m/s
  - (c) kg.m/s<sup>2</sup>
  - (d) N m<sup>2</sup>/kg<sup>2</sup>



- What is the name of the metal which exists in liquid state at room temperature?

उस धातु का क्या नाम है जो कमरे के तापमान पर तरल अवस्था में होती है?

- (a) Sodium
- (b) Potassium
- (c) Mercury
- (d) Bromine

- When the liquid is spun rapidly, the denser particles are forced to the bottom and the lighter particles stay at the top. This principle is used in:
- जब तरल तेजी से घमता है, तो सघन कण नीचे की ओर और हल्के कण ऊपर रहने के लिए मजबूर हो जाते हैं। इस सिद्धांत में प्रयोग किया जाता है:
- (a) Centrifugation
- (b) Fractional distillation
- (c) Evaporation
- (d) Tunneling

- What is the name of the metal which exists in liquid state at room temperature?
- उस धातु का क्या नाम है जो कमरे के तापमान पर तरल अवस्था में होती है?
- (a) Mercury
- (b) Bromine
- (c) Sodium
- (d) Potassium

- Which of the following elements is not a metalloid?
  - निम्नलिखित में से कौन सा तत्व मेटलॉइड नहीं है?
- 
- (a) Boron
  - (b) Silicon
  - (c) Germanium
  - (d) Tungsten

- If we put camphor in an open container, its amount keeps on decreasing due to the phenomenon of
- कपूर को खले बर्तन में रखने से की परिघटना के कारण इसकी मात्रा घटती रहती है
- (a) Evaporation
- (b) Precipitation
- (c) Condensation
- (d) Sublimation