

পদার্থবিজ্ঞান- বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১. চলন্ত গাড়ি থেকে নামতে গিয়ে আমরা আছাড় খেয়ে পড়ি কারণ-

- (ক) স্থিতিজড়তা (খ) গতিজড়তা
(গ) সাম্যতা বল (ঘ) সাম্যতাবিহীন বল

২. নিউটনের গতি বিষয়ক কয়টি সূত্র আছে?

- (ক) ১টি
(খ) ২টি
(গ) ৩টি
(ঘ) ৪টি

৩. বলের সংজ্ঞা পাওয়া যায় কোন সূত্র থেকে?

- (ক) প্রথম গতিসূত্র (খ) দ্বিতীয় গতিসূত্র
(গ) তৃতীয় গতিসূত্র (ঘ) মহাকর্ষ সূত্র

৪. সমান আয়তনের কোন বস্তুর জড়তা বেশি?

- (ক) তামা (খ) রূপা
(গ) পারদ (ঘ) লোহা

৫. নিউটনের গতির প্রথম সূত্র থেকে কোন দুটি বিষয়ের ধারণা পাওয়া যায়?

- (ক) বল ও জড়তা (খ) বল ও ভরবেগ
(গ) জড়তা ও ভরবেগ (ঘ) জড়তা ও শক্তি

৬. নিউক্লিয়াসের ভিতরে প্রোটন ও নিউট্রনের মধ্যে কোন বল কাজ করে?

- (ক) বিদ্যুৎ চৌম্বকীয় বল (খ) মহাকর্ষ বল
(গ) দুর্বল নিউক্লিয় বল (ঘ) সবল নিউক্লিয় বল

৭. বিকর্ষণ বল কোনটি?

- (ক) বিদ্যুৎ চৌম্বকীয় বল (খ) মহাকর্ষ বল
(গ) দুর্বল নিউক্লিয় বল (ঘ) সবল নিউক্লিয় বল

৮. বিদ্যুৎ চৌম্বকীয় বল মাধ্যাকর্ষণ শক্তির তুলনায় কতগুণ শক্তিশালী?

- (ক) 10^{36} (খ) 10^{39}
(গ) 10^{63} (ঘ) 10^{93}

৯. প্রকৃতিতে বিদ্যমান মৌলিক বল কয়টি?

- ক. ১টি
খ. ২টি
গ. ৪টি
ঘ. ৫টি

১০. কোন বলের লব্ধি শূন্য হয়?

- ক. অসাম্য বল
খ. অস্পর্শ বল
গ. সাম্য বল
ঘ. স্পর্শ বল

১১. 1kg ভরের একটি বন্দুক 5g ভরের একটি গুলি ছোড়া হলে বন্ধুকটি 2ms^{-1} পশ্চাৎবেগ প্রাপ্ত হলে, গুলির শেষ বেগ কত?

(ক) 0.4ms^{-1} (খ) 4ms^{-1}

(গ) 40ms^{-1} (ঘ) 400ms^{-1}

১২. একটি বস্তুর উপর 100N বল কত সময়ব্যাপী ক্রিয়া করলে বস্তুটির ভরবেগের পরিবর্তন 10 kg ms^{-1} হবে?

- (ক) 0.1সেকেন্ড (খ) 1সেকেন্ড
(গ) 10সেকেন্ড (ঘ) 90সেকেন্ড

১৩. 10 kg একটি স্থির বস্তুর উপর 1500N বল 0.15 সময়ব্যাপী কাজ করে। বস্তুর ভরবেগের পরিবর্তন কত হবে?

- (ক) 100kgms^{-1} (খ) 225kgms^{-1}
(গ) 1000kgms^{-1} (ঘ) 15000kgms^{-1}

১৪. ক্ষমতার একক কী?

- (ক) ওয়াট (খ) জুল
(গ) নিউটন মিটার (ঘ) জুল মিটার

১৫. প্রকৃতিতে কত শতাংশ ইউরেনিয়াম বিদ্যমান?

- (ক) 0.9
(খ) 0.8
(গ) 0.7
(ঘ) 0.6

১৬. 1470J গতিশক্তিবিশিষ্ট কোন দৌড়বিদের বেগ 7ms^{-1} হলে তার ভর কত?

- (ক) 60kg
(খ) 70kg
(গ) 210kg
(ঘ) 10290kg

১৭. পদার্থ শক্তিতে রূপান্তরিত হওয়ার সমীকরণ নিচের কোনটি?

- (ক) $E=mas$ (খ) $E=mc^2$
(গ) $E=mv^2$ (ঘ) $E=mgh$

১৮. ইউরেনিয়াম -235এ কয়টি প্রোটন বিদ্যমান?

- (ক) 235 (খ) 143
(গ) 92 (ঘ) 11

১৯. বল 100N এবং চাপ 5 Pa হলে ক্ষেত্রফল কত??

- (ক) 2m^2 (খ) 20m^2
(গ) 500m^2 (ঘ) 10m^2

২০. প্রযুক্ত বল স্থির থাকলে ক্ষেত্রফল যত কম হয় চাপ তত কি হয়?

- (ক) কম হয় (খ) বেশি হয়
(গ) পরিবর্তন হয়না (ঘ) পরিবর্তিত হয়