

هو القابض

سنوالات دوره بررسي وتحليل روش تدريس فيزيك 2 و آزمائشگاه ضمن خدمت فرهنگيان مناطق سرپل ذهاب ، قصر شيرين و گيلانغرب
مرداد 85

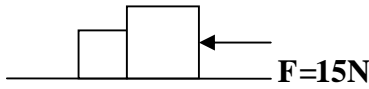
1- معالنه ي حرکت متحرکي به صورت $x=7t^2+3t$ مي باشد. شتاب و سرعت اوليه متحرک به ترتيب عبارت است از :
الف- 3 و 14 ج- 3 و 7 د- 3 و 7

2- بردار $a=3$ به سمت شمال و بردار $b=4$ به سمت شرق واقع شده است. برآيند اين دو بردار عبارت است از:
الف- 7 ب- 1 ج- 5 د- 3.5

3- جسمي از ارتفاع 2 متر با سرعت 10 متر بر ثانيه به سمت بالا پرتاب مي كنيم. اين جسم تا چه ارتفاعي بالا مي رود؟
الف- 3 ب- 7 ج- 9 د- 5

4- اتومبيلي به جرم 1 تن با سرعت 36 كيلو متر بر ساعت در حرکت است. اگر ضريب اصطكاك جنبشي بين جاده و لاستيك 0.5 باشد ، با ترمز كردن ، اتومبيل پس از چه مسافتي مي ايستد؟
الف- 40 ب- 30 ج- 20 د- 10

5- در شكل زير شتاب و نيروي وارد بر جرم m_1 چقدر است؟



$(m_2=2kg, m_1=1kg)$
الف- 5 و 5 ب- 5 و 3 ج- 3 و 5 د- 3 و 3

6- ضريب اصطكاك به کدام يك از عامل زير بستگي ندارد؟

الف- جنس سطح تماس ب- ميزان صافي وزبري ج- جرم جسم د- الف و ب

7- يك هواپيماي بمب افکن از ارتفاع 200 متري سطح زمين بمبي به جرم 400 كيلو گرم از حال سکون رها مي کند. اگر بمب در برخورد به زمين منفجر نشود و به اندازه ي 5 متر در زمين فرو رود چه نيروي بر حسب نيوتن از طرف زمين بر آن وارد مي شود؟

الف- 2000 ب- 1000 ج- 4000 د- 8000

8- سرعت انتقال گرما از کدام طريق سريعتر است؟

الف- رسانش ب- همرفتي ج- تابش د- هر سه طريق يكسان است.

9- مقدار 100 گرم آب 20 درجه سلسيوس را درون يك گرمکن الكتريكي 50 واتي ريخته ايم چند ثانيه طول مي کشد تا آب درون گرمکن به بخار آب تبديل شود؟ $(L_v=2256000, c=4200)$.

الف- 672 ب- 6720 ج- 5184 د- 51840

10- فئري به سقف آسانسوري آویزان است اگر جسمي به جرم 2 كيلو گرم به فنر آویزان باشد و آسانسور با شتاب تند شونده ي 2 متر بر مجذور ثانيه به طرف بالا حرکت کند تغيير طول فنر چقدر مي شود؟ (ضريب سختي فنر 200 نيوتن بر كيلو گرم است؟)

الف- 8 سانتی متر ب- 12 سانتی متر ج- 10 سانتی متر د- 9 سانتی متر

11- يك ظرف محتوي آب صفر درجه را از بالا بر اثر تابش به آرامي گرم مي كنيم پس از مدتي دماي سطح آب به 10 درجه سانتی گراد مي رسد اما قسمت هاي پاييني آن سرد تر از اين دما باقي مانده اند کدام گزینه درست است؟

الف- در پايين تربت قسمت ظرف آب صفر درجه مي تواند وجود داشته باشد.

ب- در هيچ جاي ظرف آب صفر درجه نمي تواند وجود داشته باشد.

ج- آب صفر درجه كمي بالاتر از كف ظرف وجود دارد.

د- در ته ظرف آب 10 درجه وجود دارد.

12- يك ليتر آب 1 درجه را گرم مي كنيم تا دمایش به 10 درجه برسد تغييرات چگلي آب چگونه است؟

الف- ابتدا افزايش سپس کاهش ب- ابتدا کاهش سپس افزايش ج- همواره کاهش د- همواره افزايش

13-شناور شدن سوزن بر سطح آب به علت کدام نیرو است؟

الف-چسبندگی سطحی ب-کشش سطحی ج-پیوستگی د-الف و ب

14- سطح آزاد آب و جیوه درون لوله موئین به چه شکلی در می آید؟

الف-محدب،محدب ب- محدب،مقعر ج-مقعر ، محدب د-مقعر ،مقعر

15- دو جسم به جرم m_1 و m_2 که فنری بین آنها قرار دارد در حالت عمودی رها می شوند. کدام گزینه توصیف کننده حرکت سیستم است.

الف- هر دو با هم سقوط می کنند. ب- ابتدا m_1 پایین می آید سپس با هم سقوط می کنند.
ج- ابتدا m_2 پایین می آید سپس با هم سقوط می کنند. د- به هم نزدیک می شوند سپس با هم سقوط می کنند.

سوالات مربوط به نتایج حاصل از کلاس

- 1) نتایجی که در طول این دوره جهت ارائه ی بهتر تدریس فیزیک 2 کسب نموده اید بنویسید.
- 2) اگر نقش يك دانش آموز داشته باشید چه نمره ای به خود به عنوان يك معلم فیزیک می دهید؟
- 3) سنوالی از یکی از فصل دلخواه طرح کنید که تا حدود زیادی میزان یادگیری دانش آموزان را ارزیابی کند.

طبیعت گاو صندوقی است که با پتک باز نمی شود بلکه باید کلید آن را بیابیم