

高三物理作业 6 机械能

学号 4 2 8 班级 4 姓名 韩海波

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是()

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
---	---	---	---------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是()

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
---	---	---------------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地()

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
---	---------------------------------------	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h.在这段时间内列车的位移为()

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

300

20m/s

A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
---	---	---------------------------------------	---

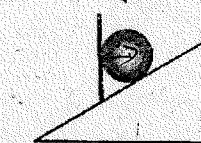
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则()

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

A	B	C	D
---	---	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是()

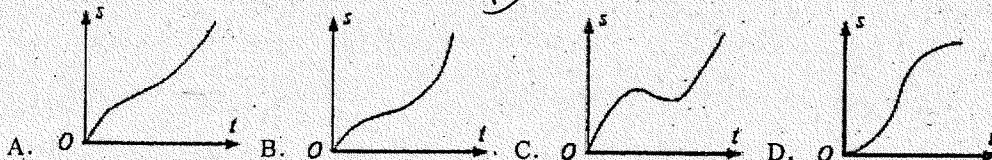
- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
---	---	---	---------------------------------------

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是()

- (A) B



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则()

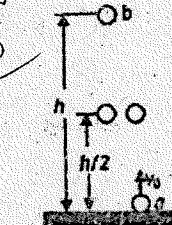
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
---	---	---------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳

自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是()

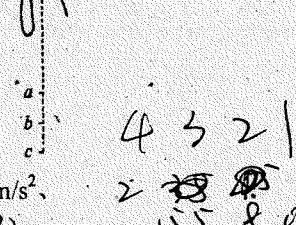
- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
---	---	---	---------------------------------------



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是()

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
---	---------------------------------------	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力()

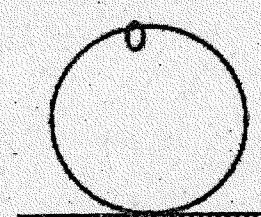
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地

竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此

过程中,外力做的功为()

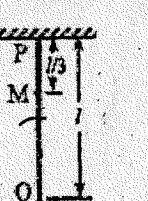
- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	C	D
---	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长.分别握住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若()

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

- B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

- C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

- D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
---	---------------------------------------	---	---



14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点)()

- (A) 等于12m,等于12m.

- (B) 大于12m,大于12m.

- (C) 小于12m,大于12m.

- (D) 大于12m,小于12m.

A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
---	---------------------------------------	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号 1 2

班级姓名 平振华

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是 (D)

A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。

B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。

C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。

D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

2. 下列关于功和能的说法中正确的是 (C)

A. 功是矢量,能是标量 B. 功是标量,能是矢量

C. 功和能都是标量

D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等。从抛出到落地 (D)

(A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。

(C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为 (D)

(A) 小于3km (B) 等于3km

(C) 大于3km (D) 无法确定

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则 (A)

A. 力F对小车做正功

B. 力F对小车做负功

C. 合力做功为零 D. 以上说法都不对

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下

(A) 重力不做功

B. 斜面对球的弹力不做功

C. 斜面对球的弹力做正功

D. 挡板对球的弹力做负功

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是 (D)

8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力)。则 (C)

A. 两球同时落地

B. 相遇时两球速度大小相等

C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳

自高空P点自由下落。a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c

点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是 (B)

(A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

(B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

(C) P至c的过程中,人的速度不断增大

(D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、

2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是 (D)

A. 第1秒内 B. 第2秒内

C. 第3秒内 D. 第4秒内

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力 (A)

A. 一直不做功

B. 一直做正功

C. 始终指向大圆环圆心

D. 始终背离大圆环圆心

12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地

竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$ 。重力加速度大小为g。在此

过程中,外力做的功为 (A)

A. $\frac{1}{9}mgl$ B. $\frac{1}{6}mgl$

C. $\frac{1}{3}mgl$ D. $\frac{1}{2}mgl$

13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B。若 (B)

A. h_A=h_B,则一定有 W_A=W_B

B. h_A>h_B,则可能有 W_A<W_B

C. h_A<h_B,则可能有 W_A=W_B

D. h_A>h_B,则一定有 W_A>W_B

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m。设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点) (D)

(A) 等于12m,等于12m (B) 大于12m,大于12m

(C) 小于12m,大于12m (D) 大于12m,小于12m

$mgx^2 + \frac{1}{2}mv_0^2 = \frac{1}{2}mv^2$

$2 - \frac{1}{2}mv^2 = \frac{1}{2}mv_0^2$

$2 - \frac{1}{$

高三物理作业 6 机械能

学号 4 1 8 班级 姓名 钟嘉星 2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是()

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是()

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	C	D
---	---	---	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地()

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	B	C	D
---	---	---	---

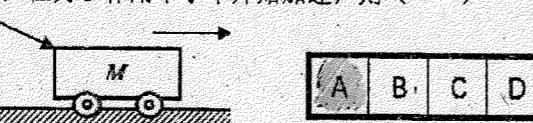
4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达 $72km/h$.在这段时间内列车的位移为()

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

A	B	C	D
---	---	---	---

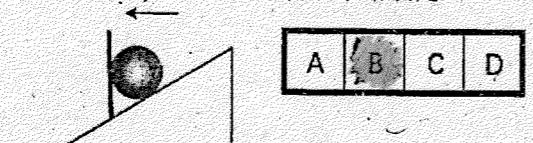
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则()

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对.



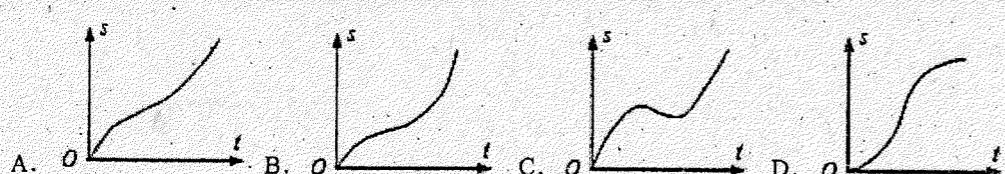
6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是()

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



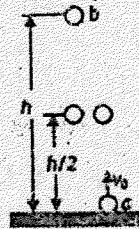
7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是()

A	B	C	D
---	---	---	---



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度 v_0 竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面 h 处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则()

- A. 两球同时落地
- B. 相遇时两球速度大小相等
- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量
- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是()

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反
- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变
- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大
- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为 $4m/s^2$ 、 $3m/s^2$ 、 $2m/s^2$ 、 $1m/s^2$,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是()

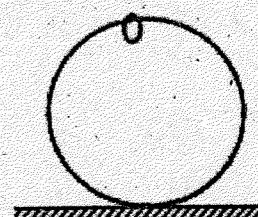
- A. 第1秒内
- B. 第2秒内
- C. 第3秒内
- D. 第4秒内

A	B	C	D
---	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力()

- A. 一直不做功
- B. 一直做正功
- C. 始终指向大圆环圆心
- D. 始终背离大圆环圆心

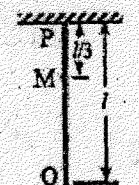
A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$,重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为()

- A. $\frac{1}{9}mgl$
- B. $\frac{1}{6}mgl$
- C. $\frac{1}{3}mgl$
- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	C	D
---	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长.分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为 h_A 、 h_B ,上述过程中克服重力做功分别为 W_A 、 W_B .若()

- A. $h_A=h_B$, 则一定有 $W_A=W_B$
- B. $h_A>h_B$, 则可能有 $W_A < W_B$
- C. $h_A < h_B$, 则可能有 $W_A=W_B$
- D. $h_A>h_B$, 则一定有 $W_A>W_B$

A	B	C	D
---	---	---	---

14. 以 $v_0=24m/s$ 的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度 $H=24m$.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)()

- (A) 等于12m, 等于12m
- (B) 大于12m, 大于12m
- (C) 小于12m, 大于12m
- (D) 大于12m, 小于12m

A	B	C	D
---	---	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号

4 3 5

班级 姓名 钟佳宇

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念，下列说法中正确的是（D）

- A. 力对物体做功多，说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小，说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功，说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移，不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是（C）

- A. 功是矢量，能是标量
- B. 功是标量，能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳，所以功就是能

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---

3. 在相同高度处，以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球，空气阻力大小相等。从抛出到落地（B）

- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
- (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
---	------------------------------------	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动，5min 后速度达 72km/h。在这段时间内列车的位移为（C）

- (A) 小于 3km
- (B) 等于 3km
- (C) 大于 3km
- (D) 无法确定

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---

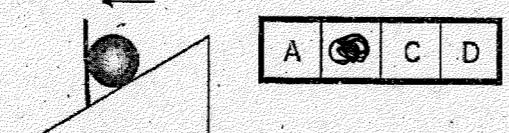
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态，在力 F 作用下小车开始加速，则（A）

- A. 力 F 对小车做正功
- B. 力 F 对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

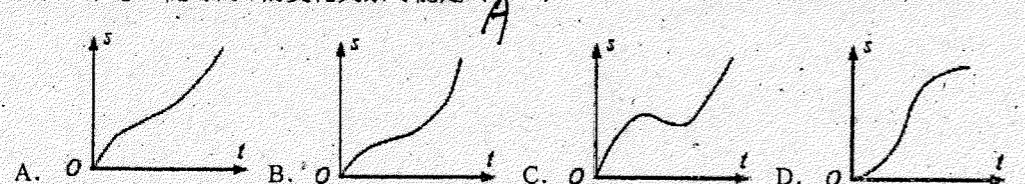


6. 如图所示，光滑斜面放在水平面上，斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中，下列说法中错误是（B）

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功

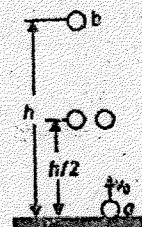


7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动，途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力，且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动，它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内，位移 s 随时间 t 的变化关系可能是（A）



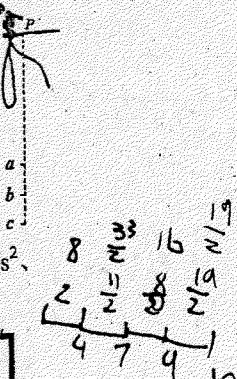
8. 如图所示，将小球 a 从地面以初速度 v_0 竖直上抛的同时，将另一相同质量的小球 b 从距地面 h 处由静止释放，两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇（不计空气阻力）。则（C）

- A. 两球同时落地
- B. 相遇时两球速度大小相等
- C. 从开始运动到相遇，球 a 动能的减少量等于球 b 动能的增加量
- D. 相遇后的任意时刻，重力对球 a 做功功率和对球 b 做功功率相等



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示，某人（可看成质点）身系弹性绳自高空 P 点自由下落。a 点是人刚受弹性绳拉力的位置，b 点是人受力平衡的位置，c 点是人到达最低点的位置。不计空气阻力，下列说法中正确的是（D）

- (A) a 至 b 的过程中，人的加速度与速度方向相反
- (B) a 至 c 的过程中，加速度方向保持不变
- (C) P 至 c 的过程中，人的速度不断增大
- (D) P 至 c 的过程中，重力所做的功等于人克服弹力所做的功



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动，第 1、2、3、4 秒内加速度大小依次为 $4m/s^2$ 、 $3m/s^2$ 、 $2m/s^2$ 、 $1m/s^2$ ，以后做匀速直线运动，不考虑阻力，平均功率最大的时间段是（B）

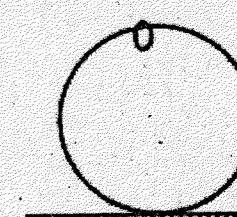
- A. 第 1 秒内
- B. 第 2 秒内
- C. 第 3 秒内
- D. 第 4 秒内

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

11. 如图，一光滑大圆环固定在桌面上，环面位于竖直平面内，在大圆环上套着一个小环，小环由大圆环的最高点从静止开始下滑，在小环下滑的过程中，大圆环对它的作用力（A）

- A. 一直不做功
- B. 一直做正功
- C. 始终指向大圆环圆心
- D. 始终背离大圆环圆心

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---



12. 如图，一质量为 m，长度为 l 的均匀柔软细绳 PQ 竖直悬挂。用外力将绳的下端 Q 缓慢地竖直向上拉起至 M 点，M 点与绳的上端 P 相距 $\frac{1}{3}l$ 。重力加速度大小为 g。在此过程中，外力做的功为（A）

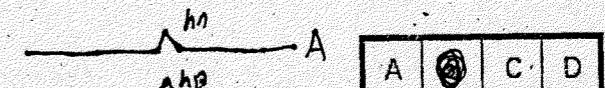
- A. $\frac{1}{9}mgl$
- B. $\frac{1}{6}mgl$
- C. $\frac{1}{3}mgl$
- D. $\frac{1}{2}mgl$

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳 A、B 平放于水平地面，绳 A 较长，分别捏住两绳中点缓慢提起，直到全部离开地面，两绳中点被提升的高度分别为 h_A 、 h_B ，上述过程中克服重力做功分别为 W_A 、 W_B 。若（B）

- A. $h_A=h_B$ ，则一定有 $W_A=W_B$
- B. $h_A>h_B$ ，则可能有 $W_A < W_B$
- C. $h_A < h_B$ ，则可能有 $W_A=W_B$
- D. $h_A>h_B$ ，则一定有 $W_A>W_B$



14. 以 $v_0=24m/s$ 的初速从地面竖直向上抛出一物体，上升的最大高度 $H=24m$ 。设空气阻力大小不变，则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

- (以地面为重力势能零点) (C)
- (A) 等于 12m，等于 12m.
- (B) 大于 12m，大于 12m.
- (C) 小于 12m，大于 12m.
- (D) 大于 12m，小于 12m.

<input checked="" type="radio"/> A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
------------------------------------	---	------------------------------------	---

高三物理作业 6 机械能

学号

4 0 7

班级高一姓名 华兰

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	C	D
---	---	---	---

3. 在相同高度处,以相同速率将直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等,从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
- (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

A	B	C	D
---	---	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为(C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

A	B	C	D
---	---	---	---

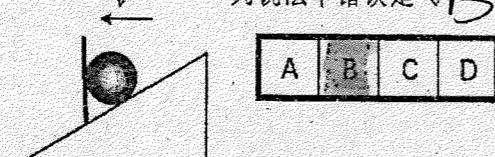
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

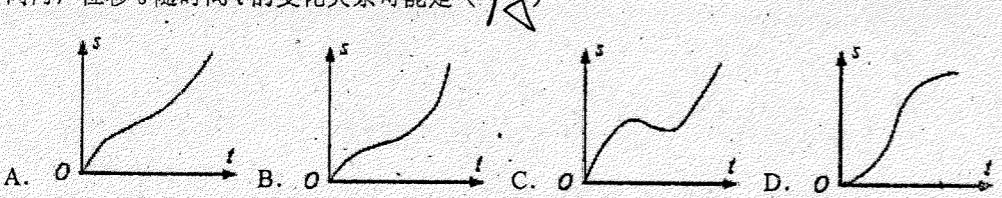


6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)

- A. 重力不做功 ✓
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功 ✓
- D. 挡板对球的弹力做负功 ✓



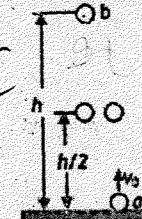
7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则

- A. 两球同时落地
- B. 相遇时两球速度大小相等
- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量
- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	C	D
---	---	---	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落,a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反 X
- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变 X
- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大 X
- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	D
---	---	---	---



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

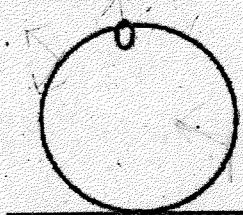
- A. 第1秒内
- B. 第2秒内
- C. 第3秒内
- D. 第4秒内

A	B	C	D
---	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力

- A. 一直不做功
- B. 一直做正功
- C. 始终指向大圆环圆心
- D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$ 。重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为(A)

- A. $\frac{1}{9}mgl$
- B. $\frac{1}{6}mgl$
- C. $\frac{1}{3}mgl$
- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	C	D
---	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B。若(B)

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B
- B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B
- C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B
- D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

A	B	C	D
---	---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m。设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

- (以地面为重力势能零点)(C)
- (A) 等于12m,等于12m.
- (B) 大于12m,大于12m.
- (C) 小于12m,大于12m.
- (D) 大于12m,小于12m.

A	B	C	D
---	---	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号

4 3 9

班级 BY 姓名 钱卓辰

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等,从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
- (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
---	------------------------------------	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为(C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---

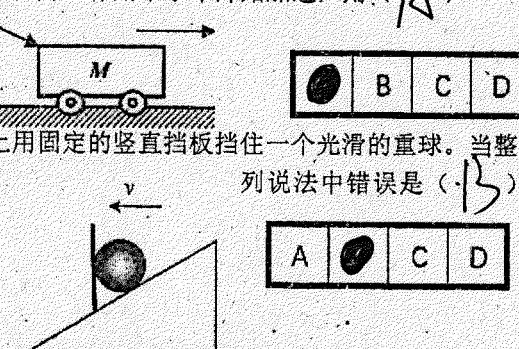
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

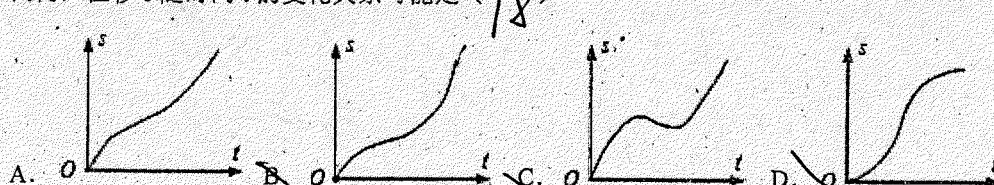
6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)



$$a = \frac{F - f}{m}$$

VJ

$$P = FV$$

$$T > f_{\text{地}}$$

$$a = \frac{F - f_{\text{地}}}{m}$$

VJ

FJ

P = FV

VJ

8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

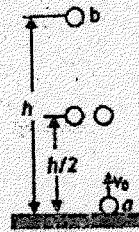
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落,a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(1)

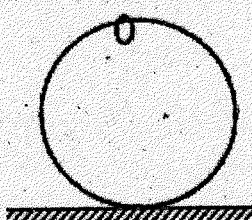
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$,重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为(A)

- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长。分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B。若(B)

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

- B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

- C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

- D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m。设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

- (以地面为重力势能零点)(D)

- (A) 等于12m,等于12m

- (B) 大于12m,大于12m

- (C) 小于12m,大于12m

- (D) 大于12m,小于12m

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号

4

4

0

班级 4 姓名 袁梦杰

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是()

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是()

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	C	D
---	---	---	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地()

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	B	C	D
---	---	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h.在这段时间内列车的位移为()

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

A	B	C	D
---	---	---	---

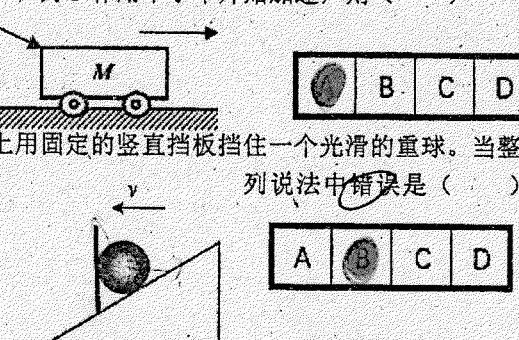
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则()

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

A	B	C	D
---	---	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是()

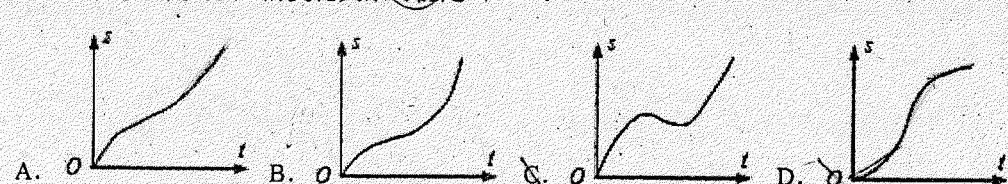
- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



A	B	C	D
---	---	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是()

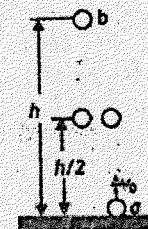
A	B	C	D
---	---	---	---



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则()

- A. 两球同时落地
- B. 相遇时两球速度大小相等
- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量
- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	C	D
---	---	---	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是()

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反
- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变
- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大
- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	D
---	---	---	---



10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是()

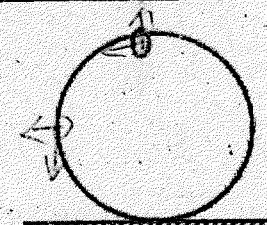
- A. 第1秒内
- B. 第2秒内
- C. 第3秒内
- D. 第4秒内

A	B	C	D
---	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力()

- A. 一直不做功
- B. 一直做正功
- C. 始终指向大圆环圆心
- D. 始终背离大圆环圆心

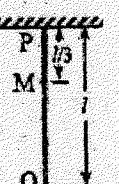
A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为()

- A. $\frac{1}{9}mgl$
- B. $\frac{1}{6}mgl$
- C. $\frac{1}{3}mgl$
- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	C	D
---	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别握住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若()

- A. h_A=h_B, 则一定有 W_A=W_B
- B. h_A>h_B, 则可能有 W_A<W_B
- C. h_A<h_B, 则可能有 W_A=W_B
- D. h_A>h_B, 则一定有 W_A>W_B

A	B	C	D
---	---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)()

- (A) 等于12m, 等于12m
- (B) 大于12m, 大于12m
- (C) 小于12m, 大于12m
- (D) 大于12m, 小于12m

A	B	C	D
---	---	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号 414 班级 4 姓名 李永阳 2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是 (D)
- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是 (C)
- A. 功是矢量,能是标量 B. 功是标量,能是矢量
C. 功和能都是标量
D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
---	---	----------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地 (B)
- (A) 两小球克服阻力做功相等. (B) 重力对两小球做功相等.
(C) 两小球的加速度大小相等. (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为 (C)
- $P = 20t \quad t=300s \quad v=20m/s$
- (A) 小于3km (B) 等于3km
(C) 大于3km (D) 无法确定

A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
---	---	----------------------------------	---

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则 (A)
- A. 力F对小车做正功
B. 力F对小车做负功
C. 合力做功为零
D. 以上说法都不对

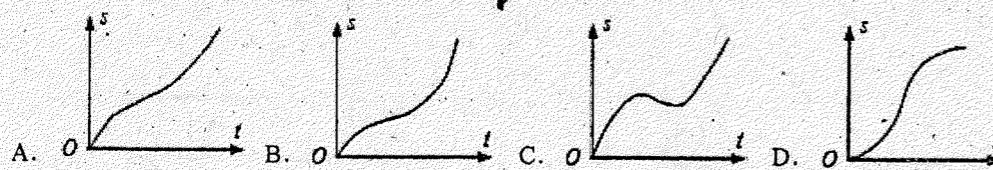
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
----------------------------------	---	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是 (B)
- A. 重力不做功 ✓
B. 斜面对球的弹力不做功 X
C. 斜面对球的弹力做正功 ✓
D. 挡板对球的弹力做负功 ✓

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是 (D)

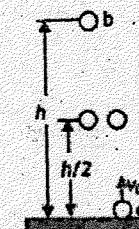
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
---	---	---	----------------------------------



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度 v_0 竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则 (B)

- A. 两球同时落地
B. 相遇时两球速度大小相等
C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量
D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

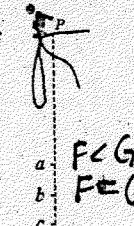
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是 (D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反 X
(B) a至c的过程中,加速度方向保持不变 X
(C) P至c的过程中,人的速度不断增大 X
(D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
---	---	---	----------------------------------



$$F_1 = (4m+8) \cdot 2 = 8m$$

$$F_2 = (3m+8) \cdot \frac{11}{2} = \frac{31}{2}m$$

$$F_3 = 2m \cdot 8 = 16m$$

$$F_4 = \frac{19}{2}m = \frac{17}{2}m$$

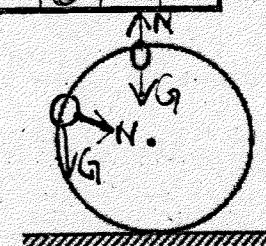
10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为 $4m/s^2$ 、 $3m/s^2$ 、 $2m/s^2$ 、 $1m/s^2$,以后做匀速直线运动.不考虑阻力,平均功率最大的时间段是 ((B))

- A. 第1秒内 B. 第2秒内
C. 第3秒内 D. 第4秒内

<input checked="" type="radio"/>	C	D
----------------------------------	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力 (A)

<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
----------------------------------	---	---	---

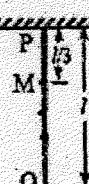


12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地

- 竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为 (A)

<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
----------------------------------	---	---	---

- A. $\frac{1}{9}mgl$ B. $\frac{1}{6}mgl$
C. $\frac{1}{3}mgl$ D. $\frac{2}{3}mgl$



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面.两绳中点被提升的高度分别为 h_A 、 h_B ,上述过程中克服重力做功分别为 W_A 、 W_B .若 (B)

- A. $h_A=h_B$, 则一定有 $W_A=W_B$

- B. $h_A>h_B$, 则可能有 $W_A < W_B$

- C. $h_A < h_B$, 则可能有 $W_A=W_B$

- D. $h_A>h_B$, 则一定有 $W_A>W_B$

<input checked="" type="radio"/>	C	D
----------------------------------	---	---

14. 以 $v_0=24m/s$ 的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度 $H=24m$.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

- (以地面为重力势能零点) (C)

- (A) 等于12m, 等于12m.

- (B) 大于12m, 大于12m.

- (C) 小于12m, 大于12m.

- (D) 大于12m, 小于12m.

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号

4 7 2

班级 4 姓名 陈子俊

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是()

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

2. 以下关于功和能的说法中正确的是()

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等,从抛出到落地()

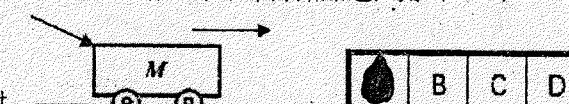
- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
- (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为()

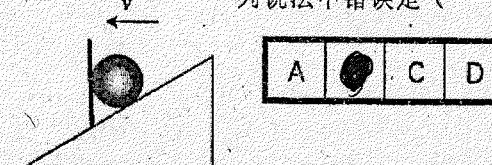
- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则()

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对



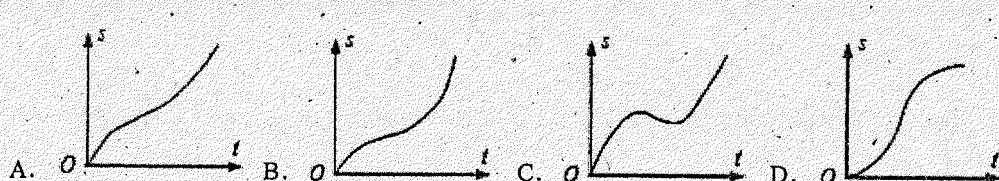
6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下



列说法中错误是()

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是()



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小

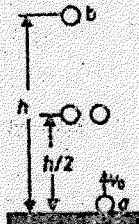
球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则()

A. 两球同时落地

B. 相遇时两球速度大小相等

C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳

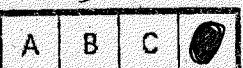
自高空P点自由下落,a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是()

(A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

(B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

(C) P至c的过程中,人的速度不断增大

(D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功



10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、

2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是()

A. 第1秒内

B. 第2秒内

C. 第3秒内

D. 第4秒内



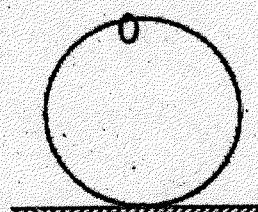
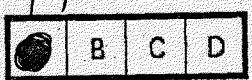
11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力()

A. 一直不做功

B. 一直做正功

C. 始终指向大圆环圆心

D. 始终背离大圆环圆心



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$ 。重力加速度大小为g。在此

过程中,外力做的功为()

A. $\frac{1}{9}mgl$

B. $\frac{1}{6}mgl$

C. $\frac{1}{3}mgl$

D. $\frac{1}{2}mgl$



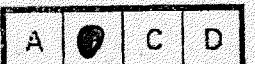
13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面。两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若()

A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B



14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m。设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)()

(A) 等于12m,等于12m

(B) 大于12m,大于12m

(C) 小于12m,大于12m

(D) 大于12m,小于12m



高三物理作业 6 机械能

学号

4 0 Y

班级 4 姓名 陈欣怡

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)
 A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。 X
 B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。 X
 C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。 X
 D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)
 A. 功是矢量,能是标量 B. 功是标量,能是矢量
 C. 功和能都是标量
 D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	C	D
---	---	---	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地(B)
 (A) 两小球克服阻力做功相等. (B) 重力对两小球做功相等.
 (C) 两小球的加速度大小相等. (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	B	C	D
---	---	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h.在这段时间内列车的位移为(D)
 (A) 小于3km (B) 等于3km
 (C) 大于3km (D) 无法确定

A	B	C	D
---	---	---	---

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)
 A. 力F对小车做正功
 B. 力F对小车做负功
 C. 合力做功为零
 D. 以上说法都不对

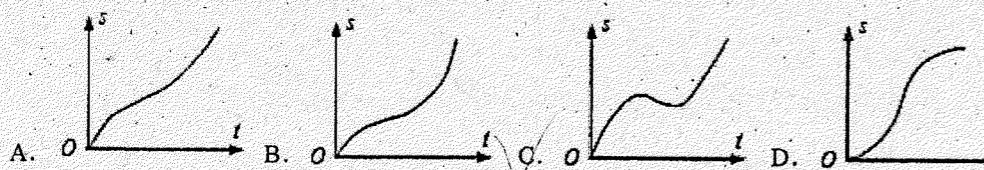
A	B	C	D
---	---	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)
 A. 重力不做功
 B. 斜面对球的弹力不做功
 C. 斜面对球的弹力做正功
 D. 挡板对球的弹力做负功

A	B	C	D
---	---	---	---

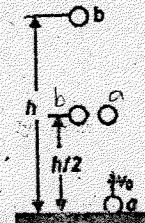
7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(C)

A	B	C	D
---	---	---	---



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

- A. 两球同时落地 X
 B. 相遇时两球速度大小相等 X
 C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量 mgh
 D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等 X



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反
 (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变 X
 (C) P至c的过程中,人的速度不断增大
 (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

$$mgh = W_N$$

10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为 4m/s^2 、 3m/s^2 、 2m/s^2 、 1m/s^2 ,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(C)

- A. 第1秒内 B. 第2秒内
 C. 第3秒内 D. 第4秒内

A	B	C	D
---	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

A	B	C	D
---	---	---	---

- A. 一直不做功
 B. 一直做正功
 C. 始终指向大圆环圆心
 D. 始终背离大圆环圆心 X

A	B	C	D
---	---	---	---

A	B	C	D
---	---	---	---

12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为(D)

A	B	C	D
---	---	---	---

- A. $\frac{1}{9}mgl$ B. $\frac{1}{6}mgl$
 C. $\frac{1}{3}mgl$ D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	C	D
---	---	---	---

A	B	C	D
---	---	---	---

13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长.分别握住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若(B)

A	B	C	D
---	---	---	---

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B X
 B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B $h_A > h_B$
 C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B X D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B X

A	B	C	D
---	---	---	---

A	B	C	D
---	---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

- (以地面为重力势能零点)(C)
 (A) 等于12m,等于12m (B) 大于12m,大于12m
 (C) 小于12m,大于12m (D) 大于12m,小于12m

A	B	C	D
---	---	---	---

A	B	C	D
---	---	---	---

$$f \cdot h = \frac{1}{2}mv_0 - mgh$$

高三物理作业 6 机械能

学号

4

3

1

班级 姓名 汤至刚

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是 (D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	---	-------------------------------------	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是 (C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等。从抛出到落地 (B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
- (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为 (C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定



A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则 (A)

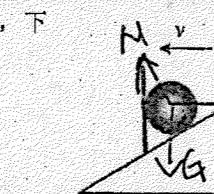
- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对



A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是 (B)

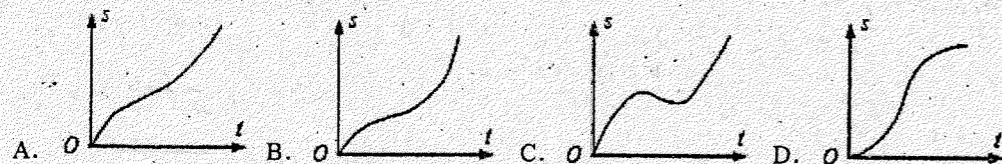
- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是 (C)

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力). 则 (C)

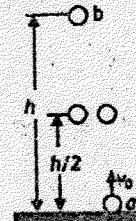
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落。a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是 (D)

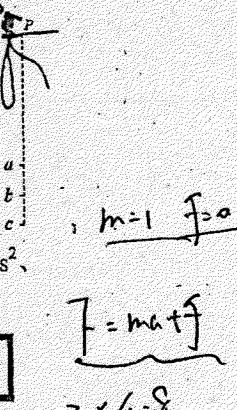
- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为 $4m/s^2$ 、 $3m/s^2$ 、 $2m/s^2$ 、 $1m/s^2$,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是 (B)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

7-5	=a	A	B	C	D
-----	----	---	---	---	---

$$\begin{aligned} T &= ma + f \\ &= m \cdot a + f \\ &= 2 \times 4 - 8 \\ &= 5 \times 3 \\ &= 4.5 \times 2 \\ &= 5 \times 1 \end{aligned}$$

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力 (A)

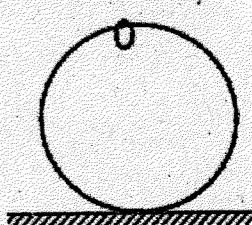
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	---	-------------------------------------	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$ 。重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为 (A)

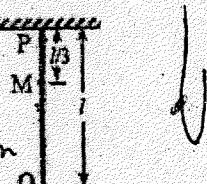
- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
---	-------------------------------------	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B. 若 (B)

- A. h_A=h_B, 则一定有 W_A=W_B

- B. h_A>h_B, 则可能有 W_A<W_B

- C. h_A<h_B, 则可能有 W_A=W_B

- D. h_A>h_B, 则一定有 W_A>W_B

A	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
---	-------------------------------------	---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点) (D)

- (A) 等于12m, 等于12m

- (B) 大于12m, 大于12m

- (C) 小于12m, 大于12m

- (D) 大于12m, 小于12m

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	---	-------------------------------------	---

高三物理作业 6 机械能

学号 4 0 5 班级 4 姓名 王一凡

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是 (D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	---	-------------------------------------	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是 (C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地 (C)

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为 (C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

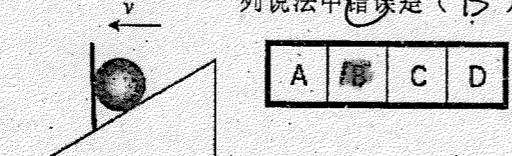
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则 (A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

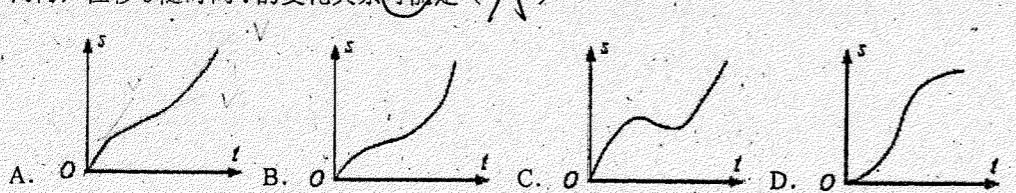


6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是 (B)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是 (A)



$$f_1 \leftarrow F \quad f_2 \leftarrow F$$

$$f_1 = f_2$$

8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则 (C)

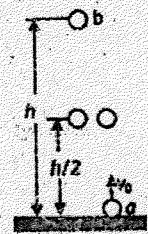
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是 (D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	---	-------------------------------------	---



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是 (D)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	---	-------------------------------------	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力 (A)

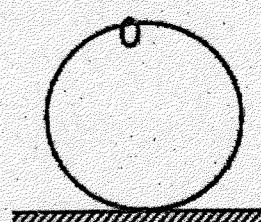
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为 (C)

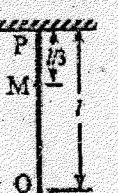
- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长.分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若 (B)

- A. h_A=h_B, 则一定有 W_A=W_B

- B. h_A>h_B, 则可能有 W_A<W_B

- C. h_A<h_B, 则可能有 W_A=W_B

- D. h_A>h_B, 则一定有 W_A>W_B

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点) (C)

- (A) 等于12m, 等于12m

- (B) 大于12m, 大于12m

- (C) 小于12m, 大于12m

- (D) 大于12m, 小于12m

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

高三物理作业 6 机械能

学号

4 2 3

班级 4 姓名 高一九班

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)
 A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
 B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
 C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
 D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
---	---	---	----------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)
 A. 功是矢量,能是标量 B. 功是标量,能是矢量
 C. 功和能都是标量
 D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
---	---	----------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等,从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
 (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

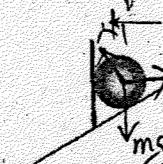
4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为(A)
 (A) 小于3km (B) 等于3km
 (C) 大于3km (D) 无法确定

<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
----------------------------------	---	---	---

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)
 A. 力F对小车做正功
 B. 力F对小车做负功
 C. 合力做功为零
 D. 以上说法都不对

<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
----------------------------------	---	---	---

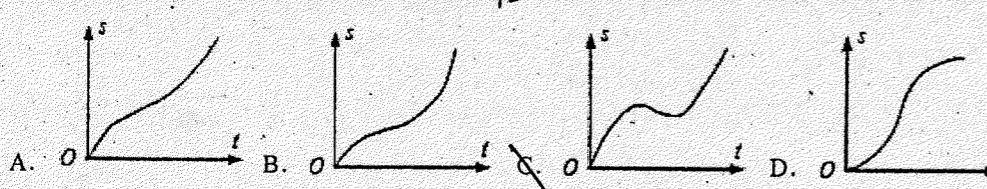
6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)



A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

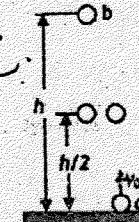
7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(B)

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(B)

- A. 两球同时落地
 B. 相遇时两球速度大小相等
 C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量
 D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落,a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反
 (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变
 (C) P至c的过程中,人的速度不断增大
 (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
---	---	----------------------------------	---

10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

- A. 第1秒内 B. 第2秒内
 C. 第3秒内 D. 第4秒内

$$P = Fv = mav$$

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

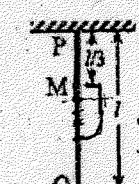
- A. 一直不做功
 B. 一直做正功
 C. 始终指向大圆环圆心
 D. 始终背离大圆环圆心

<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
----------------------------------	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$,重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为(A)

- A. $\frac{1}{9}mgl$ B. $\frac{1}{6}mgl$
 C. $\frac{1}{3}mgl$ D. $\frac{1}{2}mgl$



$$\Delta = \frac{1}{3}l$$

13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B。若(B)

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B
 B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B
 C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---



$$\Delta h_A > \Delta h_B$$

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m。设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

- (以地面为重力势能零点)(C)
 (A) 等于12m, 等于12m (B) 大于12m, 大于12m.
 (C) 小于12m, 大于12m. (D) 大于12m, 小于12m.

A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
---	---	----------------------------------	---



高三物理作业 6 机械能

学号

4 2 0

班级 4 姓名 朱晓波

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是()

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

2. 以下关于功和能的说法中正确的是()

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等。从抛出到落地()

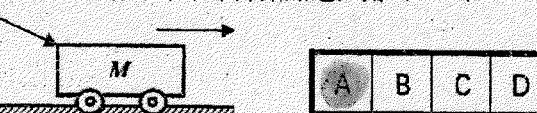
- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
- (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为()

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

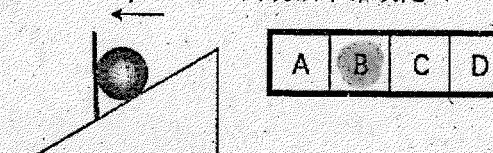
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则()

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

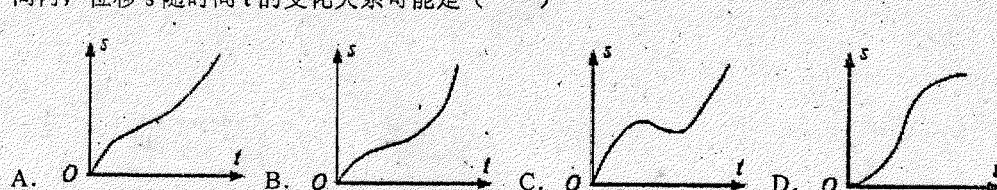


6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是()

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功

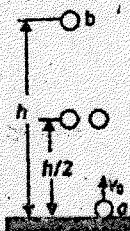


7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是()



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力). 则()

- A. 两球同时落地
- B. 相遇时两球速度大小相等
- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量
- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落,q点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是()

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反
- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变
- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大
- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功



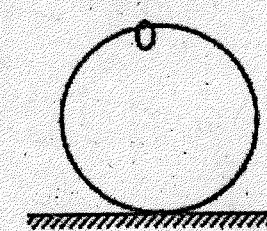
10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是()

- A. 第1秒内
- B. 第2秒内
- C. 第3秒内
- D. 第4秒内



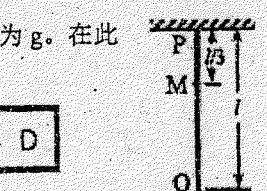
11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力()

- A. 一直不做功
- B. 一直做正功
- C. 始终指向大圆环圆心
- D. 始终背离大圆环圆心



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$ 。重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为()

- A. $\frac{1}{9}mgl$
- B. $\frac{1}{6}mgl$
- C. $\frac{1}{3}mgl$
- D. $\frac{1}{2}mgl$



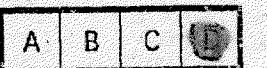
13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长。分别握住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B。若()

- A. h_A=h_B, 则一定有W_A=W_B
- B. h_A>h_B, 则可能有W_A<W_B
- C. h_A<h_B, 则可能有W_A=W_B
- D. h_A>h_B, 则一定有W_A>W_B



14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m。设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)()

- (A) 等于12m, 等于12m
- (B) 大于12m, 大于12m
- (C) 小于12m, 大于12m
- (D) 大于12m, 小于12m



高三物理作业 6 机械能

学号

4 0 4

班级 4 姓名 陈伊芳

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等。从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
- (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

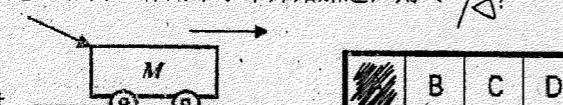
4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为(A)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

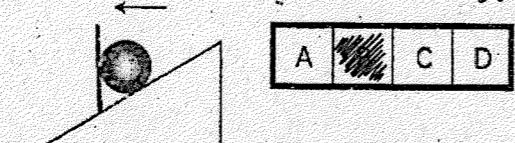
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

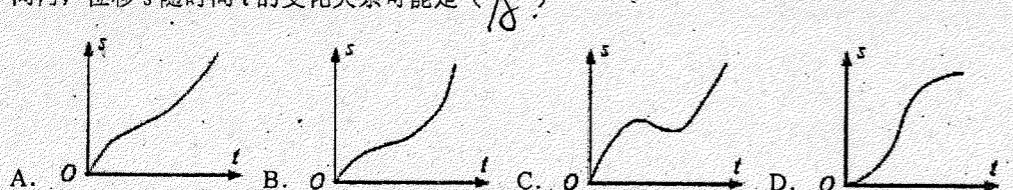


6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(D)



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

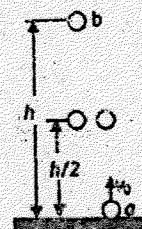
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落。a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(C)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

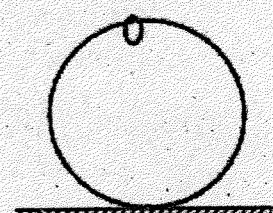
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$ 。重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为(A)

- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别握住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若(B)

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

- B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

- C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

- D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点)(D)

- (A) 等于12m,等于12m

- (B) 大于12m,大于12m

- (C) 小于12m,大于12m

- (D) 大于12m,小于12m

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

高三物理作业 6 机械能

学号 4 0 1 班级 1 姓名 胡开 2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是 (D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是 (C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等,从抛出到落地 (B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
- (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
---	------------------------------------	---	---

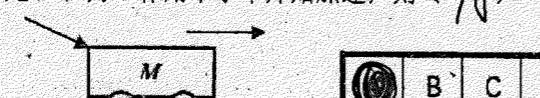
4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为 (C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---

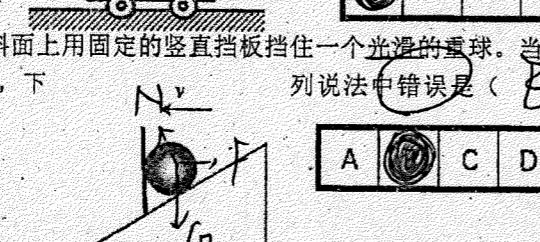
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则 (A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对



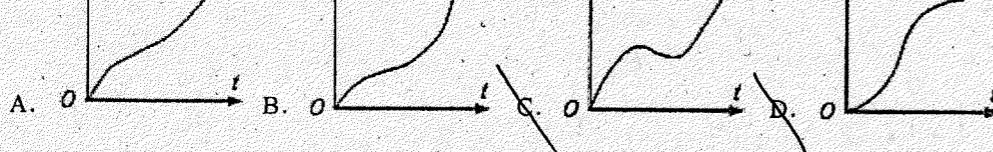
6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是 (B)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是 (A)

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力). 则 (C)

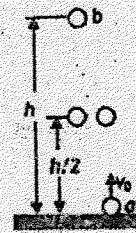
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落,a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是 (D)

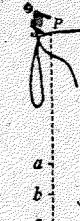
- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------



10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是 (D)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力 (A)

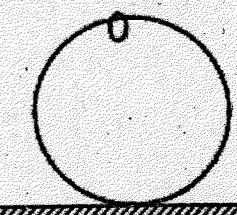
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$,重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为 (A)

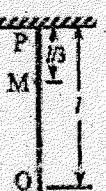
- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B。若 (B)

- A. h_A=h_B, 则一定有 W_A=W_B

- B. h_A>h_B, 则可能有 W_A<W_B

- C. h_A<h_B, 则可能有 W_A=W_B

- D. h_A>h_B, 则一定有 W_A>W_B

A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
---	------------------------------------	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m。设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是 (以地面为重力势能零点) (D)

- (A) 等于12m, 等于12m

- (B) 大于12m, 大于12m

- (C) 小于12m, 大于12m

- (D) 大于12m, 小于12m

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------

高三物理作业 6 机械能

学号

4 2 5

班级 高三(4) 班 姓名 牛晓峰

2019/10/9

D 单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是()
 A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
 B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
 C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
 D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

C

2. 下以下关于功和能的说法中正确的是()
 A. 功是矢量,能是标量 B. 功是标量,能是矢量
 C. 功和能都是标量
 D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	D
---	---	---

B

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等。从抛出到落地()

- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
 (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

A	C	D
---	---	---

C

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为()

- (A) 小于3km (B) 等于3km
 (C) 大于3km (D) 无法确定

A	B	D
---	---	---

A

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则()

- A. 力F对小车做正功
 B. 力F对小车做负功
 C. 合力做功为零
 D. 以上说法都不对

B	C	D
---	---	---

B

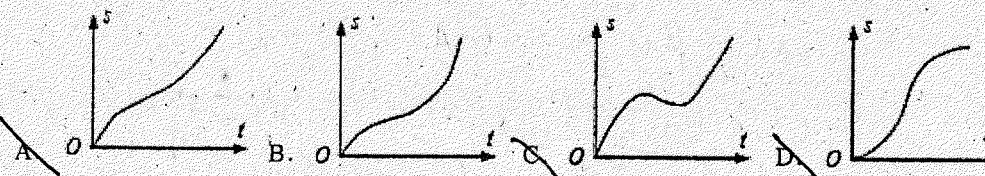
6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是()

- ✓ 重力不做功
 B. 斜面对球的弹力不做功
 ✓ 斜面对球的弹力做正功
 ✓ 挡板对球的弹力做负功

A	C	D
---	---	---

B

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是()



A

B

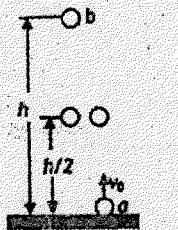
C

D

8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则()

- A. 两球同时落地
 B. 相遇时两球速度大小相等
 C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量
 D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	D
---	---	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落,a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是()

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反
 (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变
 (C) P至c的过程中,人的速度不断增大
 (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	D
---	---	---	---



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是()

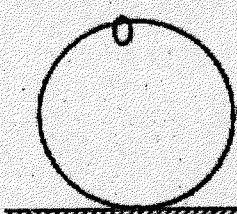
- A. 第1秒内 B. 第2秒内
 C. 第3秒内 D. 第4秒内

A	C	D
---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力()

- A. 一直不做功
 B. 一直做正功
 C. 始终指向大圆环圆心
 D. 始终背离大圆环圆心

B	C	D
---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$,重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为()

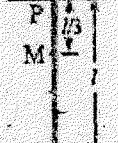
$$A. \frac{1}{9}mgl$$

$$B. \frac{1}{6}mgl$$

$$C. \frac{1}{3}mgl$$

$$D. \frac{1}{2}mgl$$

A	C	D
---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若()

$$A. h_A = h_B, \text{ 则一定有 } W_A = W_B$$

$$B. h_A > h_B, \text{ 则可能有 } W_A < W_B$$

$$C. h_A < h_B, \text{ 则可能有 } W_A = W_B$$

$$D. h_A > h_B, \text{ 则一定有 } W_A > W_B$$

A	C	D
---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m,设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)()

$$A. 等于12m, 等于12m$$

$$B. 大于12m, 大于12m$$

$$C. 小于12m, 大于12m$$

$$D. 大于12m, 小于12m$$

A	B	C	D
---	---	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号

4 2 8

班级高一姓名胡祝欣

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为(C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

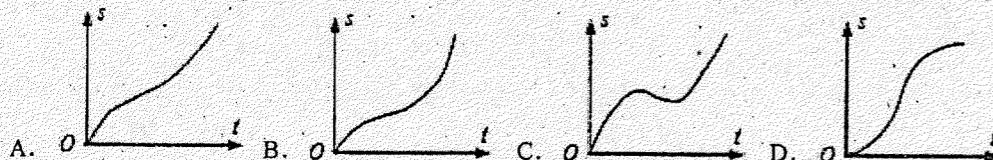
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

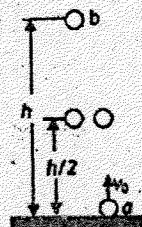
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
---	---	---------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

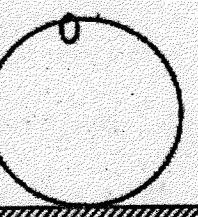
- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
---	---	---------------------------------------	---



11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

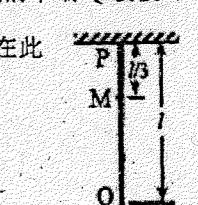
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
---------------------------------------	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为(A)

- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
---------------------------------------	---	---	---

13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长.分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若(B)

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

- B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

- C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

- D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
---------------------------------------	---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)(D)

- (A) 等于12m,等于12m.

- (B) 大于12m,大于12m.

- (C) 小于12m,大于12m.

- (D) 大于12m,小于12m.

<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
---------------------------------------	---	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号

4 1 3

班级 4 姓名 公伟

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)
 A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
 B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
 C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
 D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)
 A. 功是矢量,能是标量 B. 功是标量,能是矢量
 C. 功和能都是标量
 D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等,从抛出到落地(B)
 (A) 两小球克服阻力做功相等. (B) 重力对两小球做功相等.
 (C) 两小球的加速度大小相等. (D) 两小球落地时速度大小相等。

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

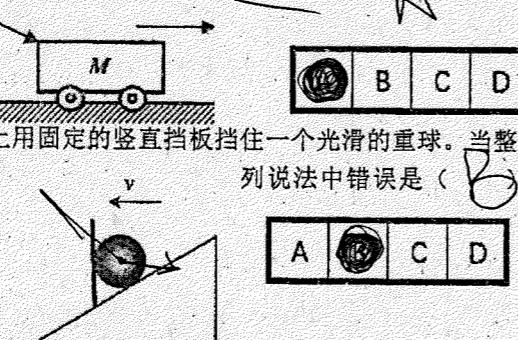
4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为(A)
 (A) 小于3km (B) 等于3km
 (C) 大于3km (D) 无法确定

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)
 A. 力F对小车做正功
 B. 力F对小车做负功
 C. 合力做功为零
 D. 以上说法都不对

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

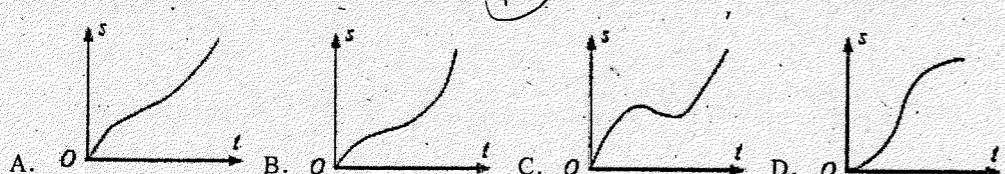
6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)
 A. 重力不做功
 B. 斜面对球的弹力不做功
 C. 斜面对球的弹力做正功
 D. 挡板对球的弹力做负功



<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(B)

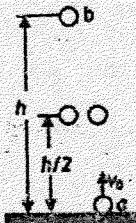
<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

- A. 两球同时落地
 B. 相遇时两球速度大小相等
 C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量
 D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

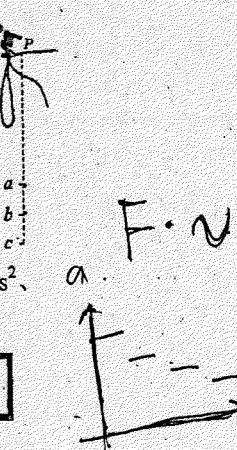
A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落,a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反
 (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变
 (C) P至c的过程中,人的速度不断增大
 (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

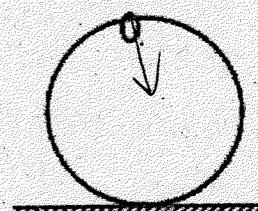
- A. 第1秒内 B. 第2秒内
 C. 第3秒内 D. 第4秒内

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

- A. 一直不做功
 B. 一直做正功
 C. 始终指向大圆环圆心
 D. 始终背离大圆环圆心

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$,重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为(B)

- A. $\frac{1}{9}mgl$ B. $\frac{1}{6}mgl$

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若()

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B
 B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B
 C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

- (以地面为重力势能零点)(C)
 (A) 等于12m,等于12m (B) 大于12m,大于12m.
 (C) 小于12m,大于12m (D) 大于12m,小于12m.

<input checked="" type="radio"/> A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
------------------------------------	---	------------------------------------	---

$$2x = \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

$$4x = \frac{1}{4}$$

$$x = \frac{1}{4}$$

高三物理作业 6 机械能

学号

4 1 0

班级 4 姓名 周雨霆

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

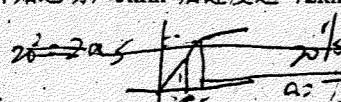
3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h.在这段时间内列车的位移为(C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定



A	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	-------------------------------------	---

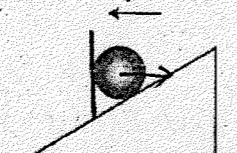
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(C)

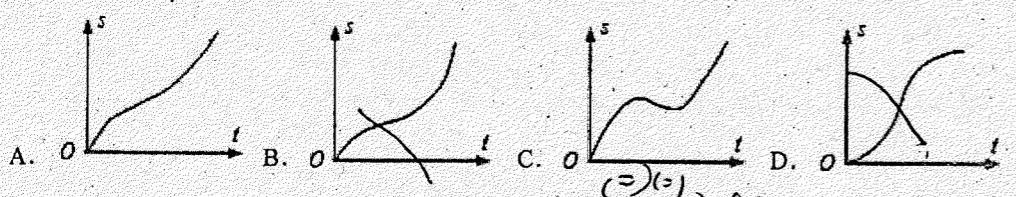
- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

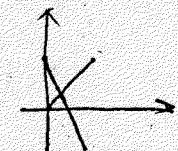
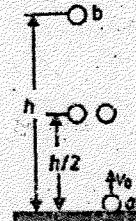
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

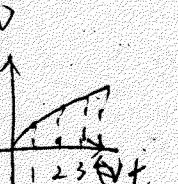
- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(C)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(D)

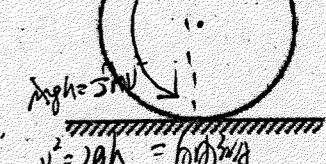
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



$$h = \frac{1}{2}gt^2$$

$$v^2 = 2gh = 6.0 \text{ m/s}$$

$$\frac{mv^2}{R} = \frac{m}{R} (2gt)^2 = a_m$$

12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为(C)

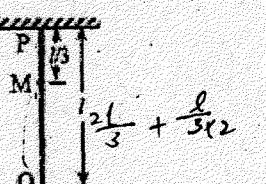
- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长.分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若(B)

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

- B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

- C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

- D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

最初绳子在地
上,放手后

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)(D)

- (A) 等于12m,等于12m.

- (B) 大于12m,大于12m.

- (C) 小于12m,大于12m.

- (D) 大于12m,小于12m.

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

高三物理作业 6 机械能

学号 4 4 2 班级 4 姓名 张锦飞 2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h.在这段时间内列车的位移为(C)

$$P = F \cdot v = F \cdot \frac{v_0 + v}{2} t = F \cdot \frac{v_0 + v}{2} \cdot \frac{s}{v_0}$$

$$s = \frac{v_0 + v}{2} t = \frac{0 + 20}{2} \cdot 300 = 3000 \text{ m}$$

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

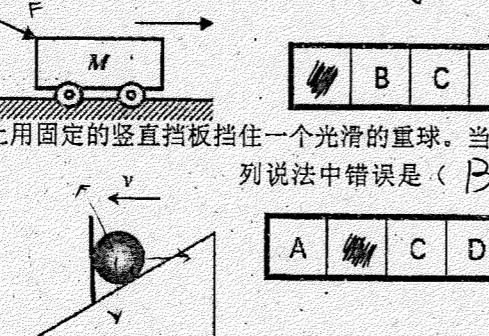
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

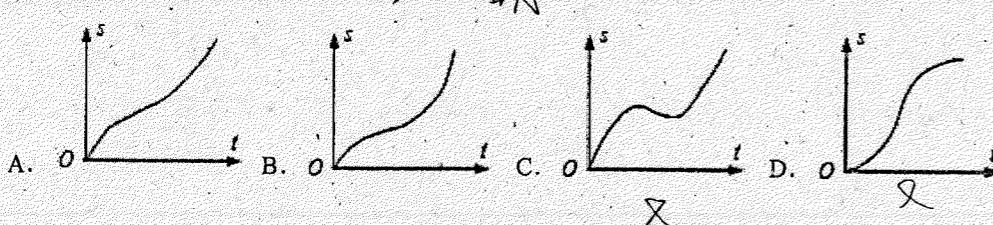
6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
-------------------------------------	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)



$$\frac{h}{2} = \frac{v^2}{2g}$$

$$\frac{h}{2} = \frac{v'^2 - v_0^2}{-2g}$$

$$-gh$$

$$\sqrt{v^2 - gh}$$

$$v_0^2 - gh = v'^2$$

$$\frac{1}{2}mv^2 = mgh$$

8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

- A. 两球同时落地
- B. 相遇时两球速度大小相等
- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量
- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

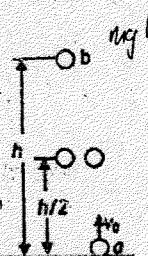
A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

$$my\frac{h}{2}$$

$$\frac{1}{2}mv^2 = my\frac{h}{2}$$

$$\frac{1}{2}mv_0^2 = my\frac{h}{2} + \frac{1}{2}mv^2$$

$$V_0$$



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反
- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变
- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大
- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

$$1. \frac{19}{16}$$

$$2 = \frac{1}{2}$$

$$= 3 \cdot \frac{11}{2}$$

$$P = F \cdot \bar{v} = 4 \cdot \frac{4}{2}$$

10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

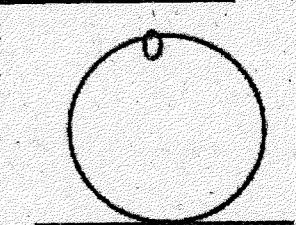
- A. 第1秒内
- B. 第2秒内
- C. 第3秒内
- D. 第4秒内

<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
-------------------------------------	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

- A. 一直不做功
- B. 一直做正功
- C. 始终指向大圆环圆心
- D. 始终背离大圆环圆心

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

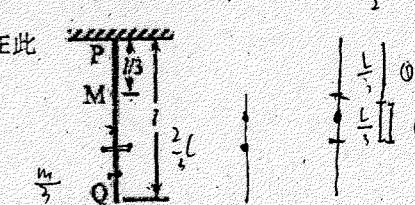


12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地

竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为(B)

- A. $\frac{1}{9}mgl$
- B. $\frac{1}{6}mgl$
- C. $\frac{1}{3}mgl$
- D. $\frac{1}{2}mgl$

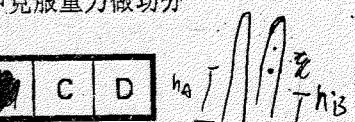
<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长.分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面.两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若(B)

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B
- B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B
- C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B
- D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
-------------------------------------	---	---



14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点)(D)

- (A) 等于12m,等于12m
- (B) 大于12m,大于12m
- (C) 小于12m,大于12m
- (D) 大于12m,小于12m

<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
-------------------------------------	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号 4 1 7 班级 姓名 古月凡

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是()

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是()

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---

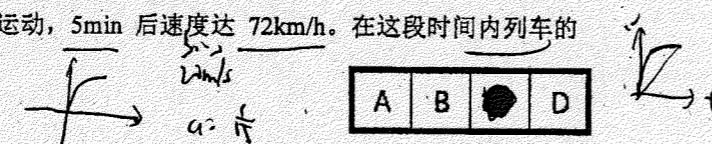
3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等。从抛出到落地()

- (A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。
- (C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
---	------------------------------------	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为()

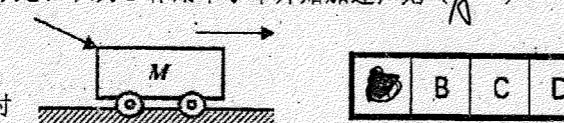
- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定



A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则()

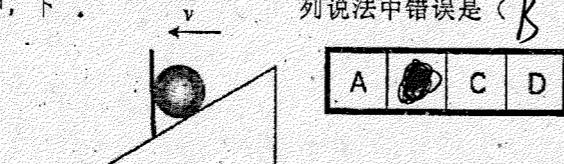
- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对



<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下

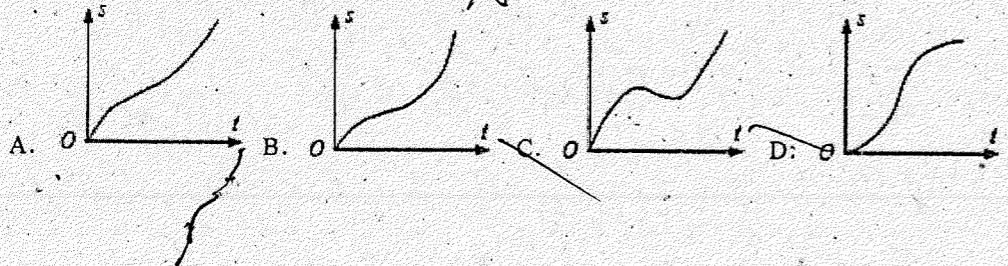
- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
---	------------------------------------	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是()

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度 v_0 竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面 h 处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则()

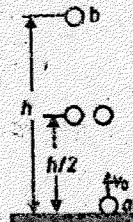
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
---	---	------------------------------------	---



$$v_0^2 - v^2 = \frac{h}{2}g$$

$$v \approx \sqrt{\frac{h}{2}g}$$

9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落。 a 点是人刚受弹性绳拉力的位置, b 点是人受力平衡的位置, c 点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是()

- (A) a 至 b 的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a 至 c 的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P 至 c 的过程中,人的速度不断增大

- (D) P 至 c 的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
---	---	---	------------------------------------



$$4 \quad 7 \quad p \quad b$$

$$2 \quad 5 \quad 8 \quad p \quad r$$

10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为 $4m/s^2$ 、 $3m/s^2$ 、 $2m/s^2$ 、 $1m/s^2$,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是()

- A. 第1秒内
- B. 第2秒内
- C. 第3秒内
- D. 第4秒内

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力()

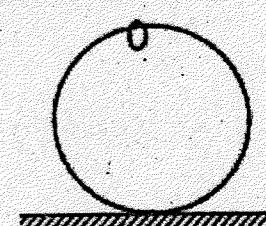
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$ 。重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为()

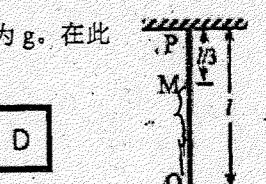
- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---



$$\frac{1}{3}mgl + mg\frac{l}{3}$$

13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长。分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为 h_A 、 h_B ,上述过程中克服重力做功分别为 W_A 、 W_B 。若()

- A. $h_A=h_B$, 则一定有 $W_A=W_B$

- B. $h_A>h_B$, 则可能有 $W_A<W_B$

- C. $h_A<h_B$, 则可能有 $W_A=W_B$

- D. $h_A>h_B$, 则一定有 $W_A>W_B$

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

$$\frac{1}{2}mgl$$

14. 以 $v_0=24m/s$ 的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度 $H=24m$ 。设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)()

- (A) 等于12m, 等于12m.

- (B) 大于12m, 大于12m.

- (C) 小于12m, 大于12m.

- (D) 大于12m, 小于12m.

<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
------------------------------------	---	---	---

$$\frac{1}{2}mgl$$

$$\frac{1}{2}mgl + \frac{1}{2}mgl$$

高三物理作业 6 机械能

学号

4 3 4

班级

姓名 蒋伟

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能。

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

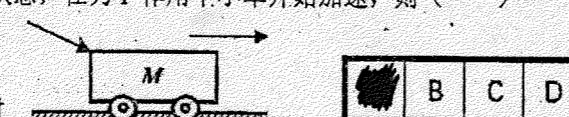
4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h.在这段时间内列车的位移为(C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则()

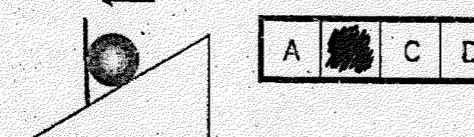
- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对



<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

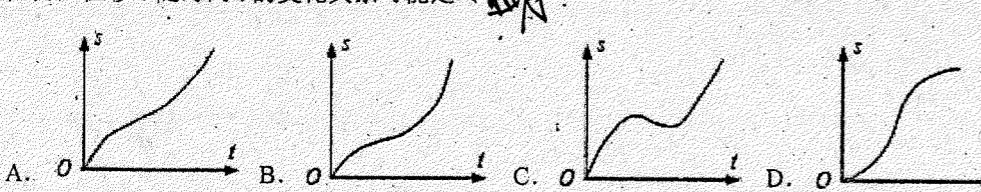
6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
-------------------------------------	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)



A.

B.

C.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

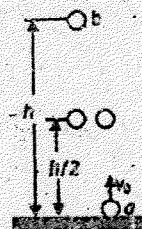
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
-------------------------------------	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

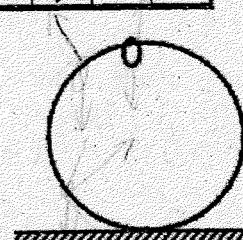
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为(A)

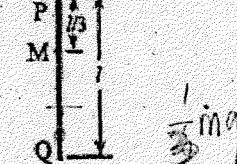
- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若(B)

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

- B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

- C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

- D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
-------------------------------------	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)(D)

- (A) 等于12m,等于12m

- (B) 大于12m,大于12m

- (C) 小于12m,大于12m

- (D) 大于12m,小于12m

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

$$V^2 = 2gh \Rightarrow h = \frac{V^2}{2g} = \frac{(24)^2}{2 \times 10} = 28.8 \text{ m}$$

高三物理作业 6 机械能

学号

4 4 1

班级 高三(4) 班级姓名 行成松

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	C	D
---	---	---	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	B	C	D
---	---	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h.在这段时间内列车的位移为(C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

A	B	C	D
---	---	---	---

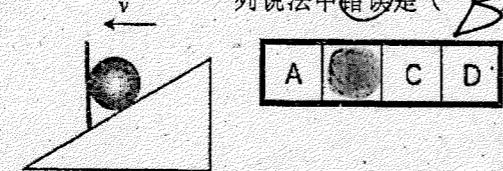
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

A	B	C	D
---	---	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功

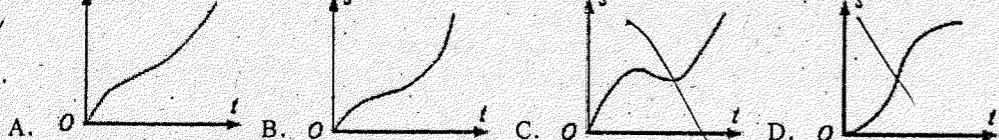


A	C	D
---	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(B)

$f_1 > f_2$

$F = P/v$



- A. O
- B. O
- C. O
- D. O

8. 如图所示,将小球a从地面以初速度 v_0 竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

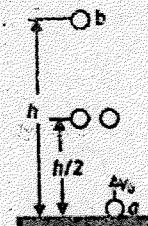
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	C	D
---	---	---	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

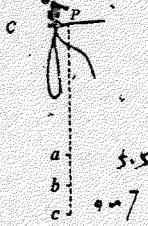
- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	D
---	---	---	---



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为 $4m/s^2$ 、 $3m/s^2$ 、 $2m/s^2$ 、 $1m/s^2$,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

A	B	C	D
---	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

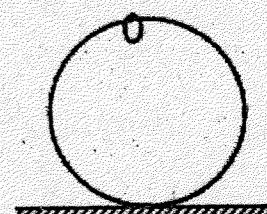
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地

竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为(A)

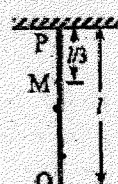
- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	C	D
---	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别握住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为 h_A 、 h_B ,上述过程中克服重力做功分别为 W_A 、 W_B .若(B)

- A. $h_A=h_B$, 则一定有 $W_A=W_B$

- B. $h_A>h_B$, 则可能有 $W_A<W_B$

- C. $h_A<h_B$, 则可能有 $W_A=W_B$

- D. $h_A>h_B$, 则一定有 $W_A>W_B$

A	B	C	D
---	---	---	---

14. 以 $v_0=24m/s$ 的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度 $H=24m$.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点)(D)

- (A) 等于12m, 等于12m

- (B) 大于12m, 大于12m

- (C) 小于12m, 大于12m

- (D) 大于12m, 小于12m

A	B	C	D
---	---	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号

4 4 3

班级 高一(4) 姓名 朱林洋

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。

B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。

C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。

D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

A. 功是矢量,能是标量 B. 功是标量,能是矢量

C. 功和能都是标量

D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等。从抛出到落地(B)

(A) 两小球克服阻力做功相等。(B) 重力对两小球做功相等。

(C) 两小球的加速度大小相等。(D) 两小球落地时速度大小相等。

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为(C)

(A) 小于3km (B) 等于3km

(C) 大于3km (D) 无法确定

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

A. 力F对小车做正功

B. 力F对小车做负功

C. 合力做功为零 D. 以上说法都不对

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下

A. 重力不做功

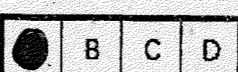
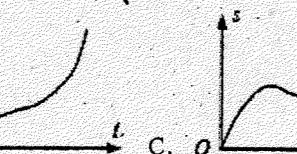
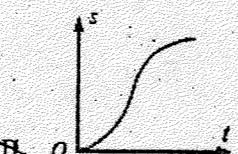
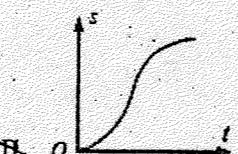
B. 斜面对球的弹力不做功

C. 斜面对球的弹力做正功

D. 挡板对球的弹力做负功

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时

间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)

A.  B.  C.  D. 

A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
---	---	---	----------------------------------

A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
---	---	----------------------------------	---

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
---	---	----------------------------------	---

<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
----------------------------------	---	---	---

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
----------------------------------	---	---	---

8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

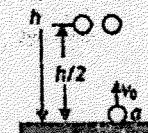
A. 两球同时落地

B. 相遇时两球速度大小相等

C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
---	---	----------------------------------	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落。a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

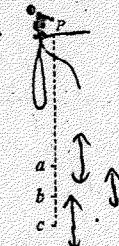
A. a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

B. a至c的过程中,加速度方向保持不变

C. P至c的过程中,人的速度不断增大

D. P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
---	---	---	----------------------------------



10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

A. 第1秒内 B. 第2秒内

C. 第3秒内 D. 第4秒内

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

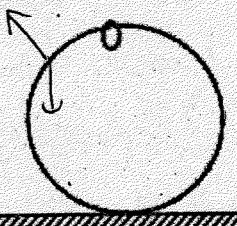
A. 一直不做功

B. 一直做正功

C. 始终指向大圆环圆心

D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
---	---	---	----------------------------------



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地

竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$,重力加速度大小为g。在此

过程中,外力做的功为(A)

A. $\frac{1}{9}mgl$ B. $\frac{1}{6}mgl$

C. $\frac{1}{3}mgl$ D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
---	---	----------------------------------	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长,分别握住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若(B)

A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
---	----------------------------------	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点)(D)

(A) 等于12m,等于12m (B) 大于12m,大于12m.

(C) 小于12m,大于12m (D) 大于12m,小于12m.

A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
---	---	---	----------------------------------

高三物理作业 6 机械能

学号

4 3 0

班级

姓名

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。

B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。

C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。

D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

2. 下以下关于功和能的说法中正确的是(C)

A. 功是矢量,能是标量 B. 功是标量,能是矢量

C. 功和能都是标量

D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	C	D
---	---	---	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等。从抛出到落地(B)

(A) 两小球克服阻力做功相等 (B) 重力对两小球做功相等

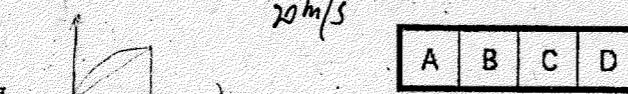
(C) 两小球的加速度大小相等 (D) 两小球落地时速度大小相等

A	B	C	D
---	---	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h。在这段时间内列车的位移为(C)

(A) 小于3km (B) 等于3km

(C) 大于3km (D) 无法确定



A	B	C	D
---	---	---	---

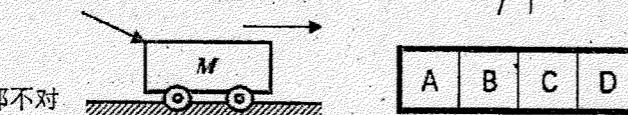
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

A. 力F对小车做正功

B. 力F对小车做负功

C. 合力做功为零

D. 以上说法都不对



A	B	C	D
---	---	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球。当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)

A. 重力不做功

B. 斜面对球的弹力不做功

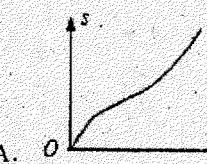
C. 斜面对球的弹力做正功

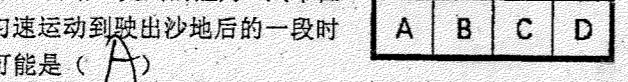
D. 挡板对球的弹力做负功



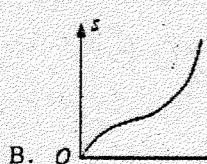
A	B	C	D
---	---	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地。汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力。汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)

A. 

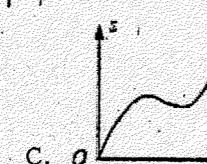


A	B	C	D
---	---	---	---

B. 

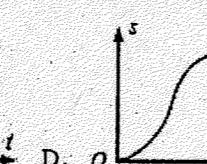


A	B	C	D
---	---	---	---

C. 



A	B	C	D
---	---	---	---

D. 



A	B	C	D
---	---	---	---

8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

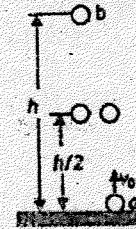
A. 两球同时落地

B. 相遇时两球速度大小相等

C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	C	D
---	---	---	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目。如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳

自高空P点自由下落,a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置。不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

(A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

(B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

(C) P至c的过程中,人的速度不断增大

(D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	D
---	---	---	---



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

A. 第1秒内 B. 第2秒内

C. 第3秒内 D. 第4秒内

A	B	C	D
---	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(C)

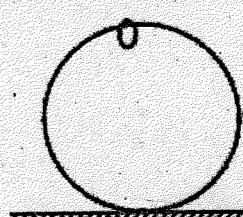
A. 一直不做功

B. 一直做正功

C. 始终指向大圆环圆心

D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂。用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$ 。重力加速度大小为g。在此过程中,外力做的功为(A)

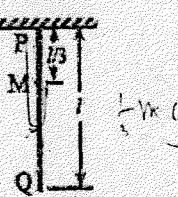
A. $\frac{1}{9}mgl$

B. $\frac{1}{6}mgl$

C. $\frac{1}{3}mgl$

D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	C	D
---	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长。分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面。两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B。若(B)

A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

A	B	C	D
---	---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m。设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点)(D)

(A) 等于12m,等于12m (B) 大于12m,大于12m.

(C) 小于12m,大于12m (D) 大于12m,小于12m.

A	B	C	D
---	---	---	---



高三物理作业 6 机械能

学号

4 2 5

班级 姓名 张云浩

2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量 B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	C	D
---	---	---	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等. (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等. (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	B	C	D
---	---	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h.在这段时间内列车的位移为(C)

$20m/s$

- (A) 小于3km (B) 等于3km
- (C) 大于3km (D) 无法确定

A	B	C	D
---	---	---	---

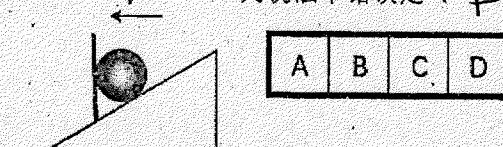
5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

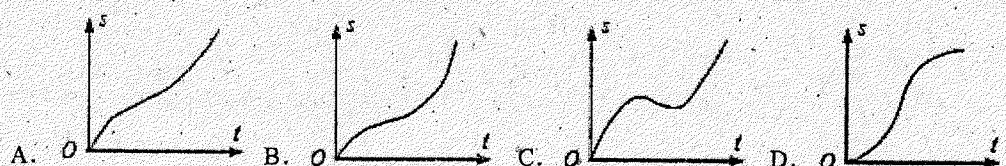


6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下列说法中错误是(B)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功



7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度 v_0 竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面 h 处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

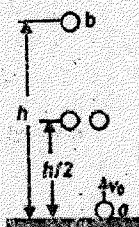
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	C	D
---	---	---	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	D
---	---	---	---



10. 一汽车从静止开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为 $4m/s^2$ 、 $3m/s^2$ 、 $2m/s^2$ 、 $1m/s^2$,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

A	B	C	D
---	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

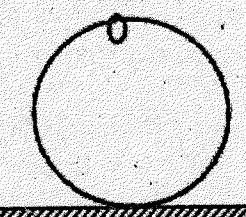
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为(A)

- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	C	D
---	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长.分别捏住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为 h_A 、 h_B ,上述过程中克服重力做功分别为 W_A 、 W_B .若(B)

- A. $h_A=h_B$, 则一定有 $W_A=W_B$

- B. $h_A>h_B$, 则可能有 $W_A<W_B$

- C. $h_A<h_B$, 则可能有 $W_A=W_B$

- D. $h_A>h_B$, 则一定有 $W_A>W_B$

A	B	C	D
---	---	---	---

14. 以 $v_0=24m/s$ 的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度 $H=24m$.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是(以地面为重力势能零点)(D)

- (A) 等于12m, 等于12m (B) 大于12m, 大于12m.

- (C) 小于12m, 大于12m (D) 大于12m, 小于12m.

A	B	C	D
---	---	---	---

高三物理作业 6 机械能

学号 班级 姓名 张世豪 2019/10/9

单选题

1. 关于功的概念,下列说法中正确的是(D)

- A. 力对物体做功多,说明物体的位移一定大。
- B. 力对物体做功小,说明物体的受力一定小。
- C. 力对物体不做功,说明物体一定没有移动。
- D. 物体发生了位移,不一定有力对它做功。

A	B	C	D
---	---	---	---

2. 以下关于功和能的说法中正确的是(C)

- A. 功是矢量,能是标量
- B. 功是标量,能是矢量
- C. 功和能都是标量
- D. 因为功和能的单位都是焦耳,所以功就是能

A	B	C	D
---	---	---	---

3. 在相同高度处,以相同速率竖直向上和竖直向下分别抛出两个小球,空气阻力大小相等.从抛出到落地(B)

- (A) 两小球克服阻力做功相等.
- (B) 重力对两小球做功相等.
- (C) 两小球的加速度大小相等.
- (D) 两小球落地时速度大小相等.

A	B	C	D
---	---	---	---

4. 列车以恒定的功率从车站由静止开始运动,5min后速度达72km/h.在这段时间内列车的位移为(C)

- (A) 小于3km
- (B) 等于3km
- (C) 大于3km
- (D) 无法确定

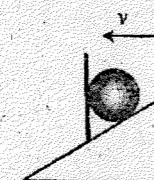
A	B	C	D
---	---	---	---

5. 光滑的水平面上有一辆小车处于静止状态,在力F作用下小车开始加速,则(A)

- A. 力F对小车做正功
- B. 力F对小车做负功
- C. 合力做功为零
- D. 以上说法都不对

A	B	C	D
---	---	---	---

6. 如图所示,光滑斜面放在水平面上,斜面上用固定的竖直挡板挡住一个光滑的重球.当整个装置沿水平面向左匀速运动的过程中,下



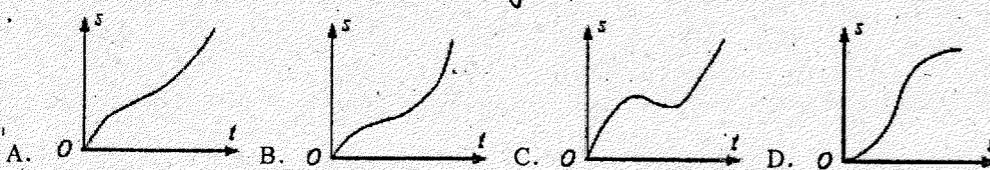
A	B	C	D
---	---	---	---

列说法中错误是(C)

- A. 重力不做功
- B. 斜面对球的弹力不做功
- C. 斜面对球的弹力做正功
- D. 挡板对球的弹力做负功

A	B	C	D
---	---	---	---

7. 汽车以恒定功率沿公路做直线运动,途中通过一块沙地.汽车在公路及沙地上所受阻力均为恒力,且在沙地上受到的阻力大于在公路上受到的阻力.汽车在驶入沙地前已做匀速直线运动,它匀速运动到驶出沙地后的一段时间内,位移s随时间t的变化关系可能是(A)



8. 如图所示,将小球a从地面以初速度v₀竖直上抛的同时,将另一相同质量的小球b从距地面h处由静止释放,两球恰在 $\frac{h}{2}$ 处相遇(不计空气阻力).则(C)

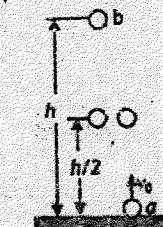
- A. 两球同时落地

- B. 相遇时两球速度大小相等

- C. 从开始运动到相遇,球a动能的减少量等于球b动能的增加量

- D. 相遇后的任意时刻,重力对球a做功功率和对球b做功功率相等

A	B	C	D
---	---	---	---



9. “蹦极”是一个富有刺激性的运动项目.如图所示,某人(可看成质点)身系弹性绳

自高空P点自由下落.a点是人刚受弹性绳拉力的位置,b点是人受力平衡的位置,c点是人到达最低点的位置.不计空气阻力,下列说法中正确的是(D)

- (A) a至b的过程中,人的加速度与速度方向相反

- (B) a至c的过程中,加速度方向保持不变

- (C) P至c的过程中,人的速度不断增大

- (D) P至c的过程中,重力所做的功等于人克服弹力所做的功

A	B	C	D
---	---	---	---



10. 一汽车从静开始做加速直线运动,第1、2、3、4秒内加速度大小依次为4m/s²、3m/s²、2m/s²、1m/s²,以后做匀速直线运动,不考虑阻力,平均功率最大的时间段是(B)

- A. 第1秒内

- B. 第2秒内

- C. 第3秒内

- D. 第4秒内

A	B	C	D
---	---	---	---

11. 如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环,小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(A)

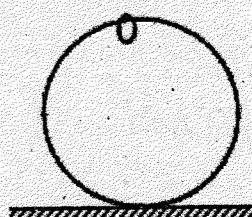
- A. 一直不做功

- B. 一直做正功

- C. 始终指向大圆环圆心

- D. 始终背离大圆环圆心

A	B	C	D
---	---	---	---



12. 如图,一质量为m,长度为l的均匀柔软细绳PQ竖直悬挂.用外力将绳的下端Q缓慢地

竖直向上拉起至M点,M点与绳的上端P相距 $\frac{1}{3}l$.重力加速度大小为g.在此过程中,外力做的功为(C)

- A. $\frac{1}{9}mgl$

- B. $\frac{1}{6}mgl$

- C. $\frac{1}{3}mgl$

- D. $\frac{1}{2}mgl$

A	B	C	D
---	---	---	---



13. 质量相等的均质柔软细绳A、B平放于水平地面,绳A较长.分别握住两绳中点缓慢提起,直到全部离开地面,两绳中点被提升的高度分别为h_A、h_B,上述过程中克服重力做功分别为W_A、W_B.若(B)

- A. h_A=h_B,则一定有W_A=W_B

- B. h_A>h_B,则可能有W_A<W_B

- C. h_A<h_B,则可能有W_A=W_B

- D. h_A>h_B,则一定有W_A>W_B

A	B	C	D
---	---	---	---

14. 以v₀=24m/s的初速从地面竖直向上抛出一物体,上升的最大高度H=24m.设空气阻力大小不变,则上升过程和下降过程中动能和势能相等的高度分别是

(以地面为重力势能零点)(D)

- (A) 等于12m,等于12m

- (B) 大于12m,大于12m

- (C) 小于12m,大于12m

- (D) 大于12m,小于12m

A	B	C	D
---	---	---	---