

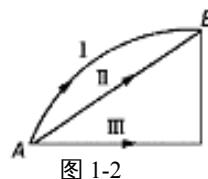
第二节 时间和位移

【巩固教材—稳扎稳打】

1. 以下的计时数据指时间的是 ()
 - A. 由北京开往深圳的列车于 22 时 18 分从北京站开出
 - B. 期中物理考试时间为 1.5 h
 - C. 中央电视台每晚的新闻联播节目 19 时开播
 - D. 一节课 45 min
2. 关于位移和路程, 以下说法正确的是 ()
 - A. 位移和路程都是描述质点位置变动的物理量
 - B. 物体的位移是直线, 而路程是曲线
 - C. 在直线运动中, 位移和路程相同
 - D. 只有在质点做单向直线运动时, 位移的大小才等于路程
3. 在无风的天气中, 飞行员进行打靶训练时, 对投下的炮弹, 下列说法正确的是 ()
 - A. 飞机上的观察者看到炮弹的轨迹是曲线
 - B. 地面上的观察者看到炮弹的轨迹是曲线
 - C. 地面上的观察者看到炮弹的轨迹是直线
 - D. 以上说法均不对
4. 关于时刻和时间, 下列说法正确的是 ()
 - A. 时刻表示时间极短, 时间表示时间较长
 - B. 时刻对应位置, 时间对应位移
 - C. 作息时间表上的数字均表示时刻
 - D. 1min 只能分成 60 个时刻

【重难点突破—重拳出击】

1. 一个物体从 A 点运动到 B 点, 则 ()
 - A. 物体的位移可能等于物体运动的路程
 - B. 物体的位移可能是正值也可能是负值
 - C. 物体位移的大小总是小于或等于物体运动的路程
 - D. 物体的位移是直线, 而路程是曲线
2. 如图 1-2 所示, 一物体沿三条不同的路径由 A 运动到 B, 下列关于它们的位移的大小说法正确的是 ()
 - A. 沿 I 较大
 - B. 沿 II 较大
 - C. 沿 III 较大
 - D. 一样大
3. 路程和位移的关系正确的是 ()
 - A. 运动的物体位移和路程都不可能为零
 - B. 运动的物体在一段时间内位移可以为零, 但路程不可能为零
 - C. 运动的物体位移随时间一定越来越大
 - D. 运动的物体路程随时间一定越来越大
4. 做直线运动的物体, 在 $t=0$ 时, 质点距坐标原点的距离为 2 m, 质点在接下来的 3 s 内时, 通过的位移是 3.0 m, 接着返回, 经过 2 s 位移为 -3 m, 再经过 2 s 位移也为 -3 m, 在 7 s 末物体的位置坐标是(原运动方向沿坐标系正方向) ()
 - A. -3 m
 - B. -1 m
 - C. 5 m
 - D. 2 m
5. 一质点在 x 轴上运动, 各个时刻的位置坐标如下表, 则此质点开始运动后第几秒内位移最大? ()
 - A. 第 1 s
 - B. 第 2 s
 - C. 第 3 s
 - D. 第 4 s



时间和位移答案:

【巩固教材—稳扎稳打】

1. BD 2. D 3. B 4. BC

【重难点突破—重拳出击】

1. BC 2. D 3. BD 4. B 5. B 6. B 7. CD 8. C

【巩固提高—登峰揽月】

1. 解析: 如图-1 根据图象可知, 用纵坐标表示位移 s , 用横坐标表示时间 t , 根据上述石块运动的数据, 在图中描点连线, 得到石块的位移图象如图-1 所示. 由图象看出: 石块的位移图象是条曲线, 可见石块做变速直线运动. 越大, 说明速度越来越大, 可见物体下落是速度增大的加速运动。

2. (1) 如图-2 (2) 6 m、6 m (3) 4 m

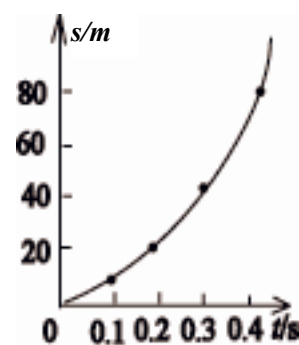


图 -1

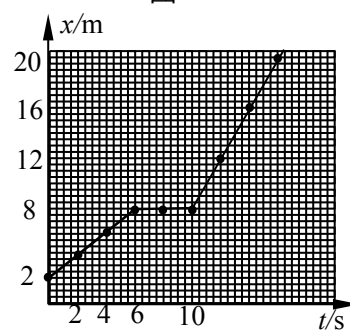


图 -2