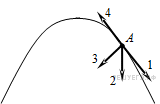
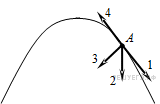
**Контроль по теме «Движение тела под углом к горизонту»**

**Часть А.**

А1. Тело, брошенное под углом к горизонту, движется по криволинейной траектории. Если сопротивление воздуха пренебрежимо мало, и в точке А этой траектории вектор скорости тела имеет направление по стрелке 1 на рисунке, то какой стрелкой указано направление вектора его ускорения?

1. Вектор 1
2. Вектор 2
3. Вектор 3
4. Вектор 4

A2. Тело, брошенное под углом к горизонту, движется по криволинейной траектории. Если сопротивление воздуха пренебрежимо мало, и в точке А этой траектории вектор скорости тела имеет направление по стрелке 4 на рисунке, то какой стрелкой указано направление вектора его ускорения?

1. Вектор 1
2. Вектор 2
3. Вектор 3
4. Вектор 4

А3. Тело брошено с поверхности земли под углом 450 к горизонту со скоростью 20 м/с. Под каким углом к горизонту направлена скорость во время падения тела на землю? Сопротивлением воздуха пренебречь.

1. 45 0 2. 1350 3. 750 4. 1450

А4. Тело брошено под углом к горизонту со скоростью v0. Как изменится наибольшая высота подъема тела, если начальную скорость увеличить в 4 раза?

1. Увеличится в 4 раза.
2. Уменьшится в 4 раза
3. Увеличится в 16 раз
4. Уменьшится в 16 раз

А5. С высоты 20 м горизонтально брошено тело со скоростью 3 м/с. Какова дальность полета тела? Ускорение свободного падения принять 10 м/с2.

1. 60 м 2. 20 м 3. 4 м 4. 6 м

**Часть В.**

В1. Пуля вылетает из горизонтально расположенного ружья со скоростью 300 м/с. На каком расстоянии от места выстрела упадет пуля, если высота ружья над поверхностью земли равна 1,25 м.

В2. Дальность полета тела в четыре раза больше высоты его подъема. Под каким углом к горизонту брошено тело?

В3. Мяч брошен под углом 450 к горизонту со скоростью 20 м/с. На каком расстоянии он упадет на землю? Какой наибольшей высоты достигнет мяч при полете?

**Часть С.**

С1. Тело свободно падает с высоты 4 м. На высоте 2 м оно упруго ударяется о небольшую закрепленную площадку под углом 30° к горизонту. Найти полное время движения тела и дальность его полета.