**А1.** Решаются две задачи:

А) рассчитывается маневр стыковки двух космических кораблей;

Б) рассчитывается период обращения космических кораблей вокруг Земли.

В каком случае космические корабли можно рассматривать как материальные точки?

1. Только в первом случае
2. Только во втором случае
3. В обоих случаях
4. Ни в первом, ни во втором случае

**А2**. Исследуется перемещение слона и мухи. Модель мате­риальной точки может использоваться для описания движения

1. только слона
2. только мухи
3. и слона, и мухи в разных исследованиях
4. ни слона, ни мухи, поскольку это живые существа

**А3**. В начале рабочего дня такси вышло на маршрутную линию, а в конце вернулось на стоянку автопарка. За рабочий день показания счетчика увеличились на 400 км. Чему равны перемещение *s* и путь *l*, пройденный такси?

1. *s =* 0 км*; l =* 400 км
2. *s =* 400 км*; l =* 400 км
3. *s =* 0 км*; l =* 0 км
4. *s =* 400 км*; l =* 0 км

**А4.** Камень брошен из окна второго этажа с высоты 4 м и падает на поверхность Земли на расстоянии 3 м от стены дома. Чему равен модуль перемещения камня?

1. 3 м
2. 4 м
3. 5 м
4. 7 м

**А5.** Человек обошел круглое озеро диаметром 1 км. О пути, пройденном человеком, и модуле его перемещения можно утверждать, что

1. путь равен 3,14 км, модуль перемещения равен 1 км
2. путь равен 3,14 км, модуль перемещения равен нулю
3. путь равен нулю, модуль перемещения равен нулю
4. путь равен нулю, модуль перемещения равен 3,14 км

**А6.** Точка движется по окружности радиусом 2 м, и ее пе­ремещение равно по модулю диаметру. Путь, прой­денный телом, равен

1) 2 м 2) 4 м 3) 6,28 м 4) 12,56 м

**А7**. Тело движется в плоскости так, что все время находится на прямой, идущей через начало системы коор­динат.

Какое из уравнений правильно описывает его траекторию (а и b не равны 0)?

1) *у = ах + b* 2) *у = ах* 3) *у = bх2* 4) *х = аy + b*

**А8.** Два автомобиля движутся по прямой дороге в одном направлении: один со скоростью 40 км/ч, а другой — со скоростью 50 км/ч. При этом они

1. сближаются
2. удаляются
3. не изменяют расстояние друг от друга
4. могут сближаться, а могут и удаляться