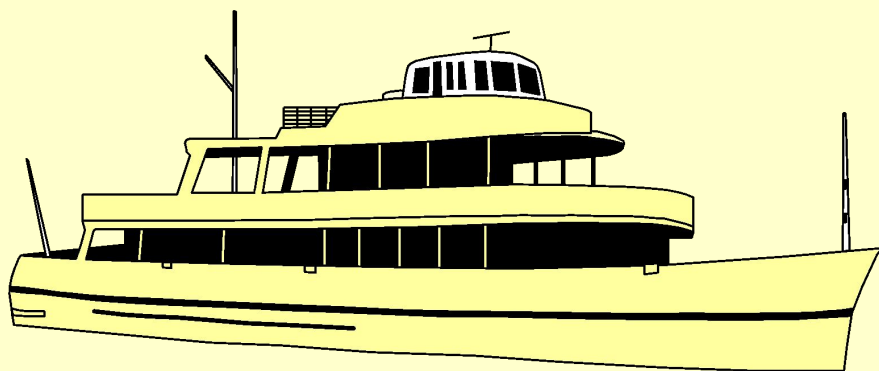


ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Относительность механического движения и покоя (I)

TECT I

1. По палубе корабля, движущегося со скоростью 10 м/с относительно воды, в направлении его движения шагает человек со скоростью 1 м/с . Какова скорость человека относительно воды.



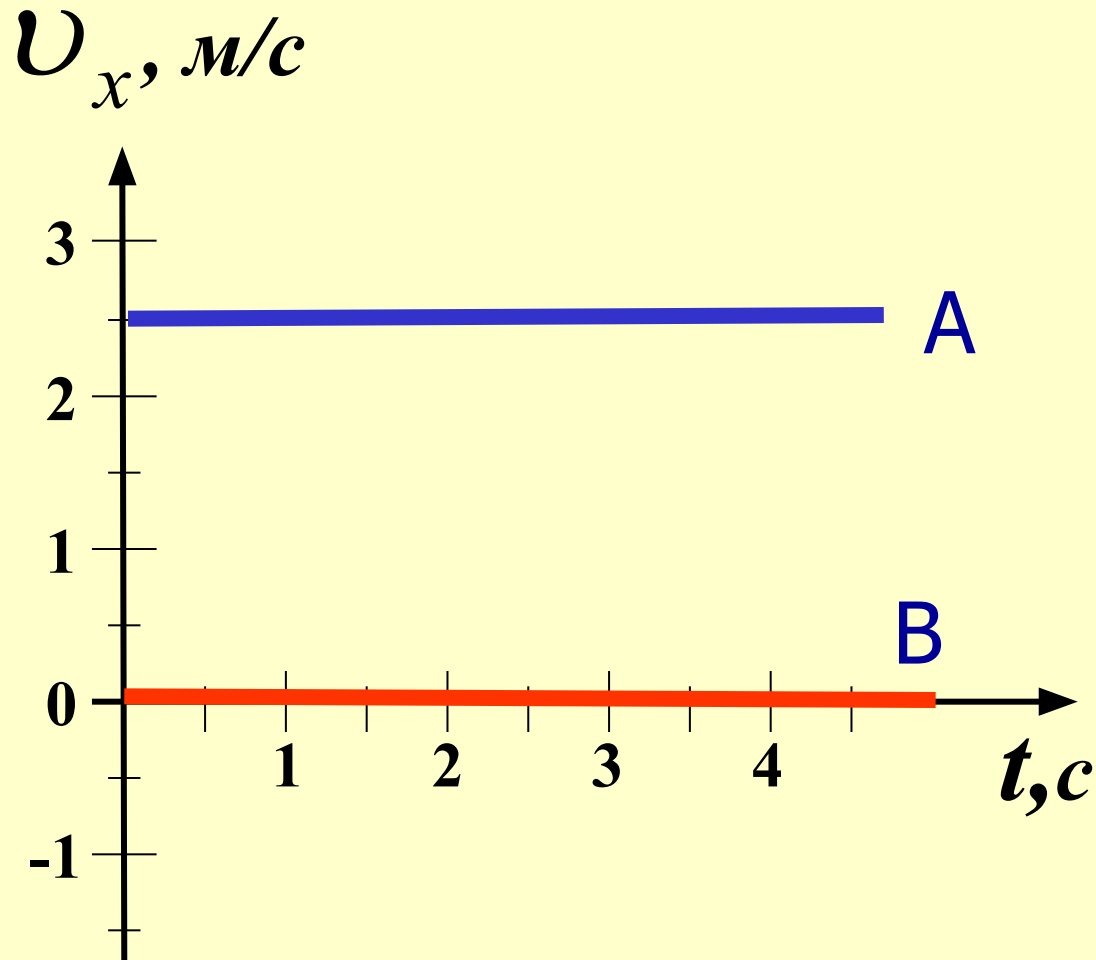
а) 12 м/с ;

б) 10 м/с ;

в) 9 м/с ;

г) 11 м/с .

2. Какова скорость тела А относительно тела В?

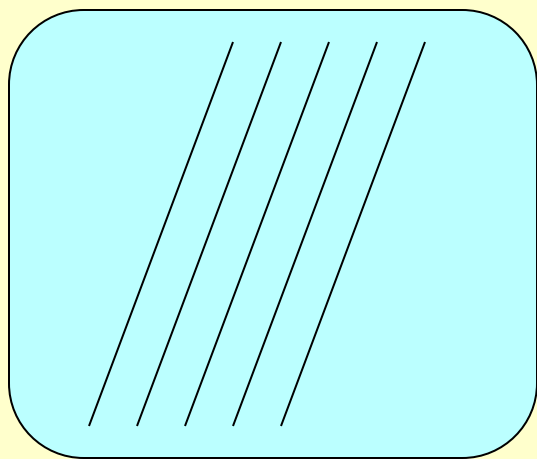


а) 0,5 м/с;

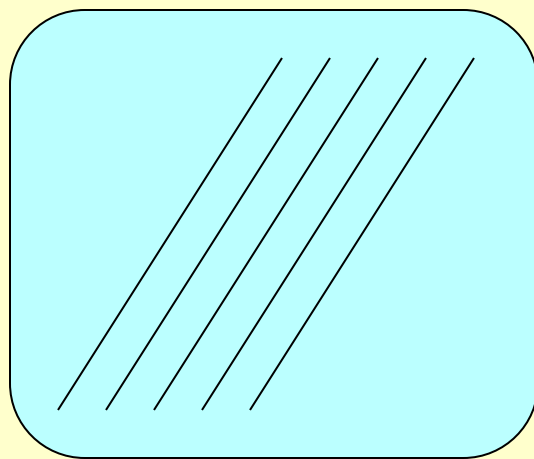
б) 2,5 м/с;

в) 1,5 м/с.

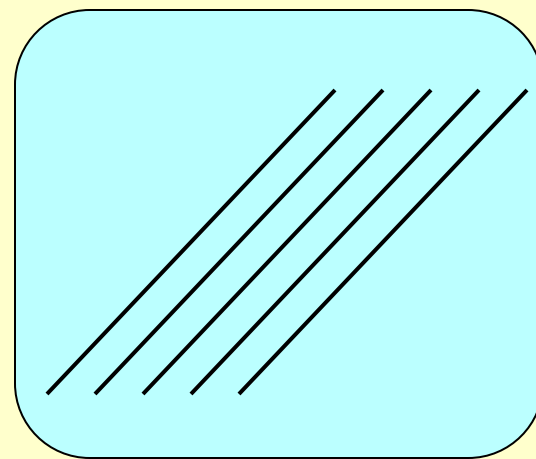
3. По прямолинейному участку дороги (в безветренную погоду) движется автобус. Следы от дождевых капель оставляют на боковых стёклах автобуса наклонные полосы. По какому рисунку можно судить о минимальной скорости движения автобуса относительно дороги?



а)

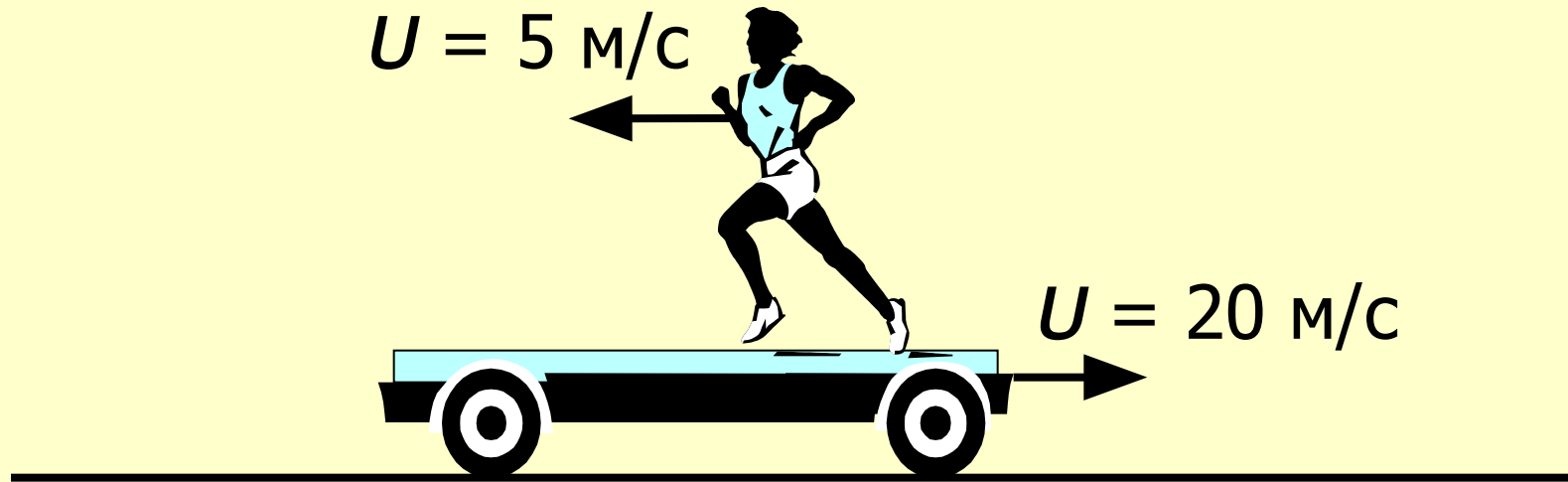


б)



в)

4. Какова скорость спортсмена относительно движущейся платформы?

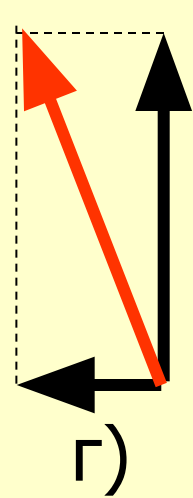
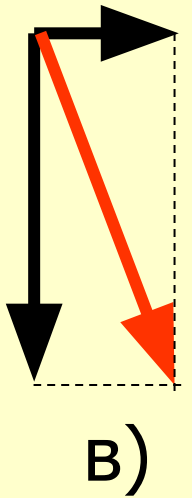
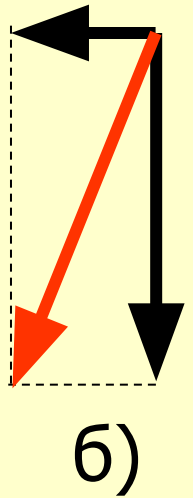
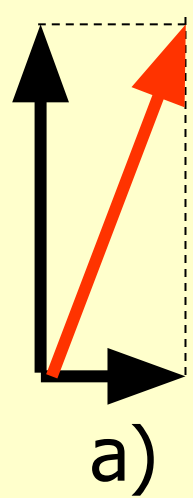
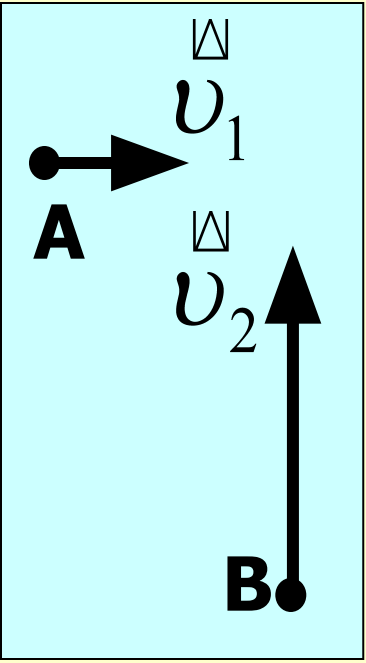


а) 15 м/с;

б) 10 м/с;

в) 5 м/с.

5. Укажите направление вектора скорости тела А относительно тела В.

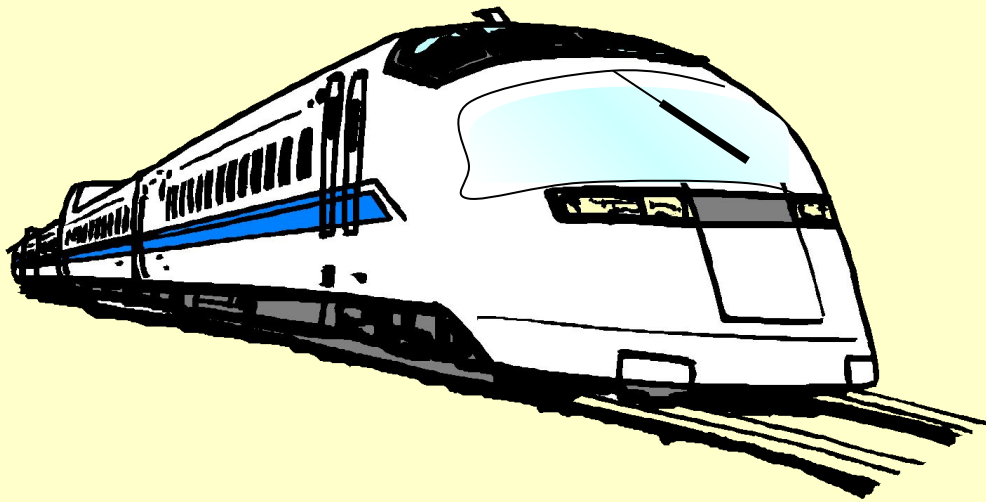


Тест I

НОМЕР ЗАДАНИЯ	1	2	3	4	5
КОД ОТВЕТА	Г	б	а	В	В

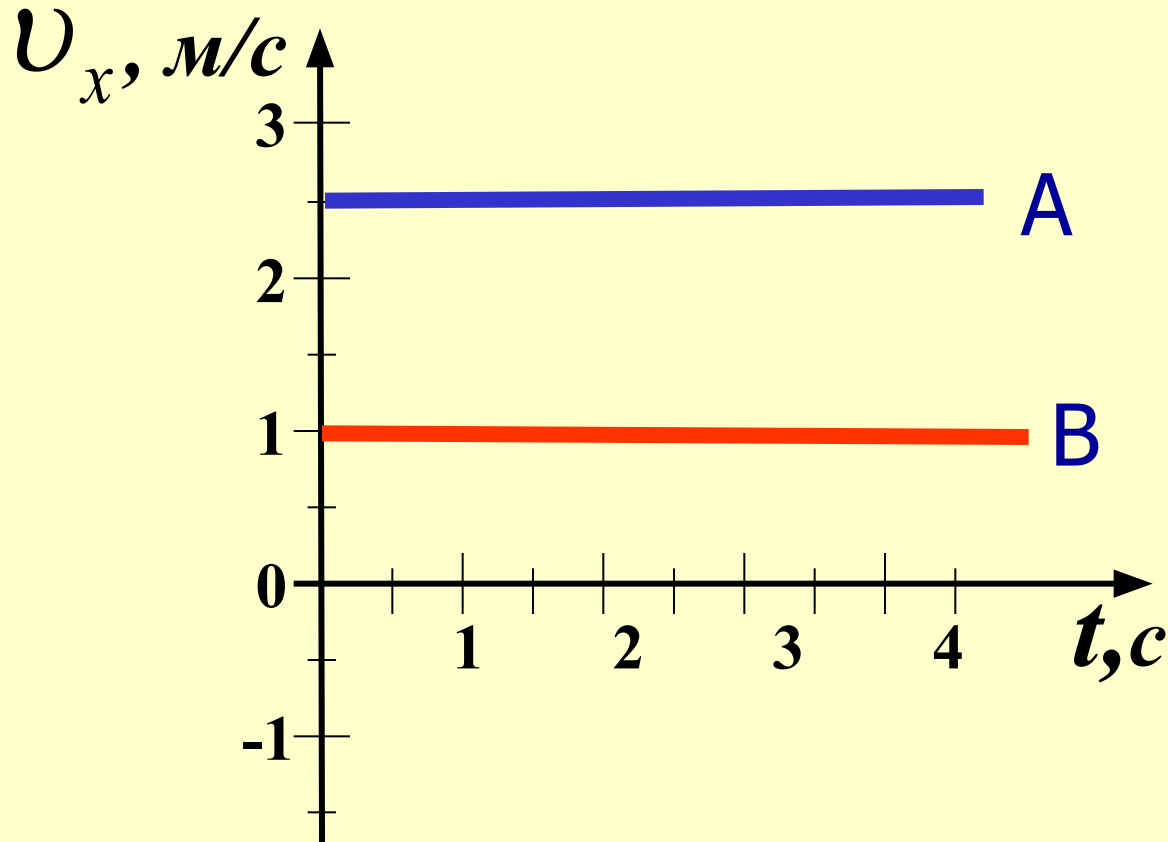
TECT II

1. Поезд движется относительно железнодорожного полотна со скоростью 10 м/с . По вагону поезда идёт проводник со скоростью 2 м/с против направления движения поезда. Какова скорость движения проводника относительно железнодорожного полотна?



- а) 8 м/с ;
- б) 10 м/с ;
- в) 12 м/с ;
- г) 38 м/с .

2. Какова скорость тела В относительно тела А?

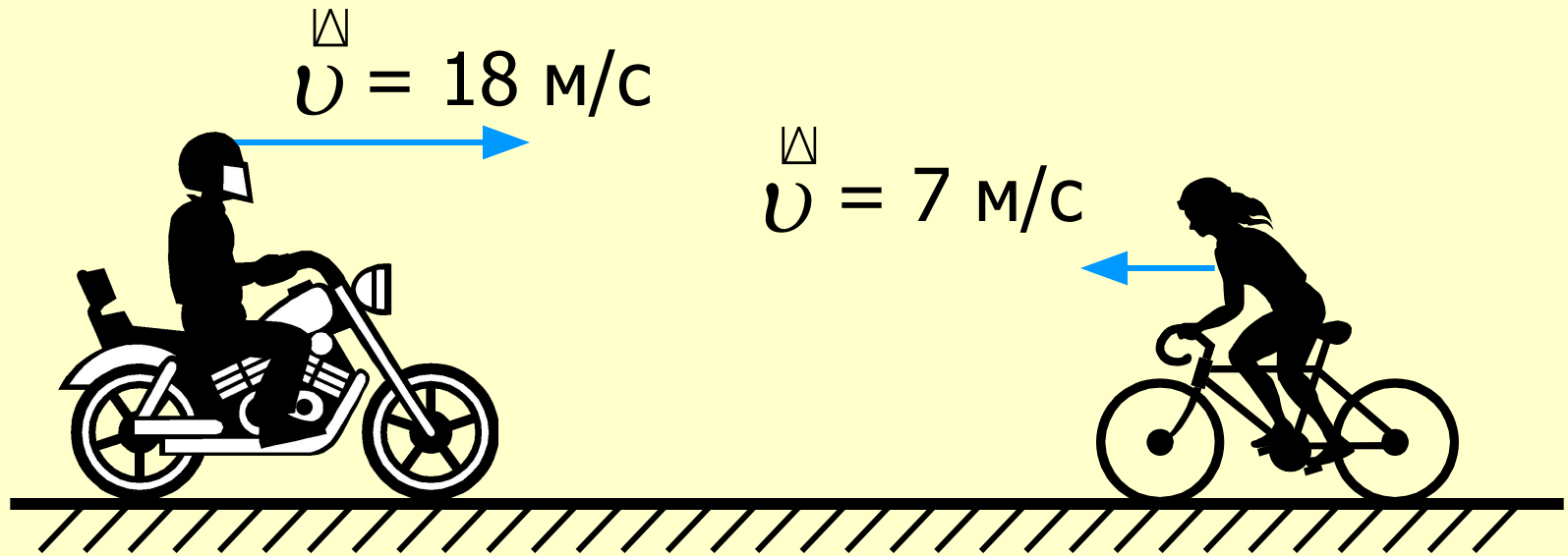


а) 2,5 м/с;

б) 3,5 м/с;

в) 1,5 м/с.

3. Какова скорость велосипедиста относительно мотоциклиста?

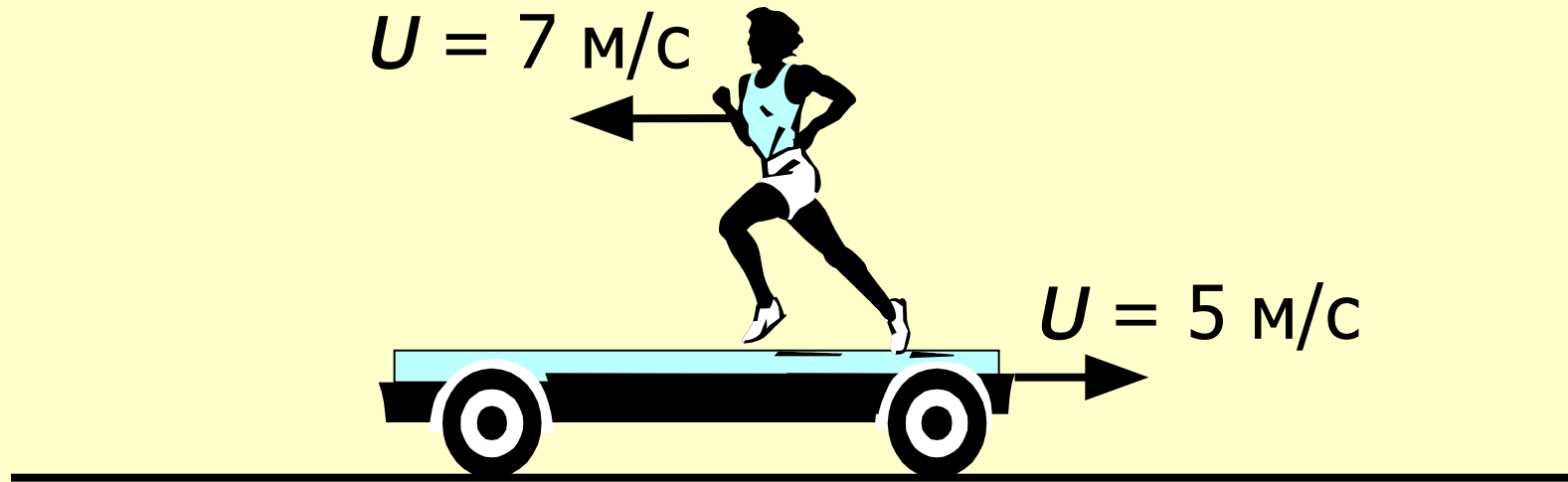


а) 15 м/с;

б) 25 м/с;

в) 11 м/с.

4. Какова скорость спортсмена относительно поверхности, по которой движется платформа?

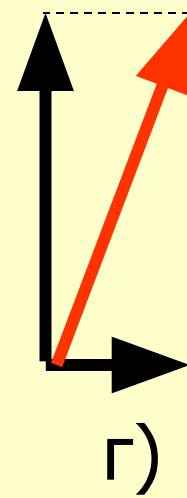
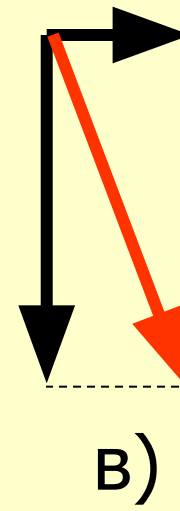
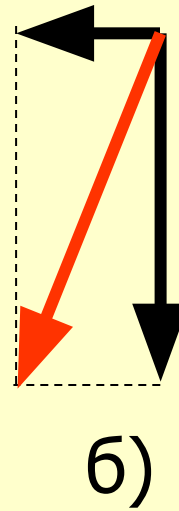
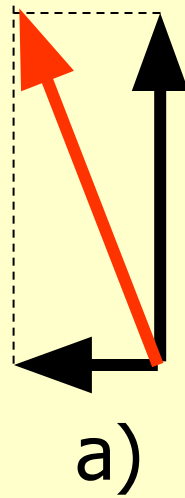
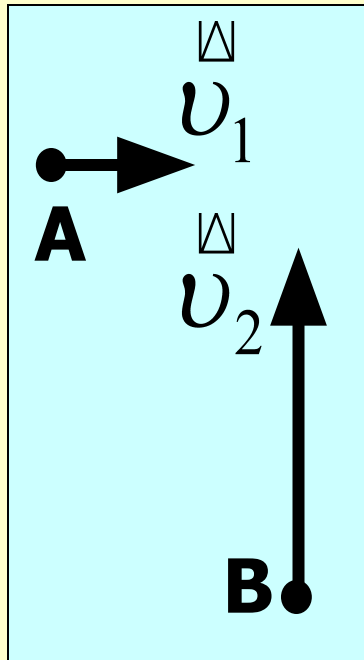


а) 12 м/с;

б) 2 м/с;

в) 7 м/с.

5. Укажите направление вектора скорости тела В относительно тела А.

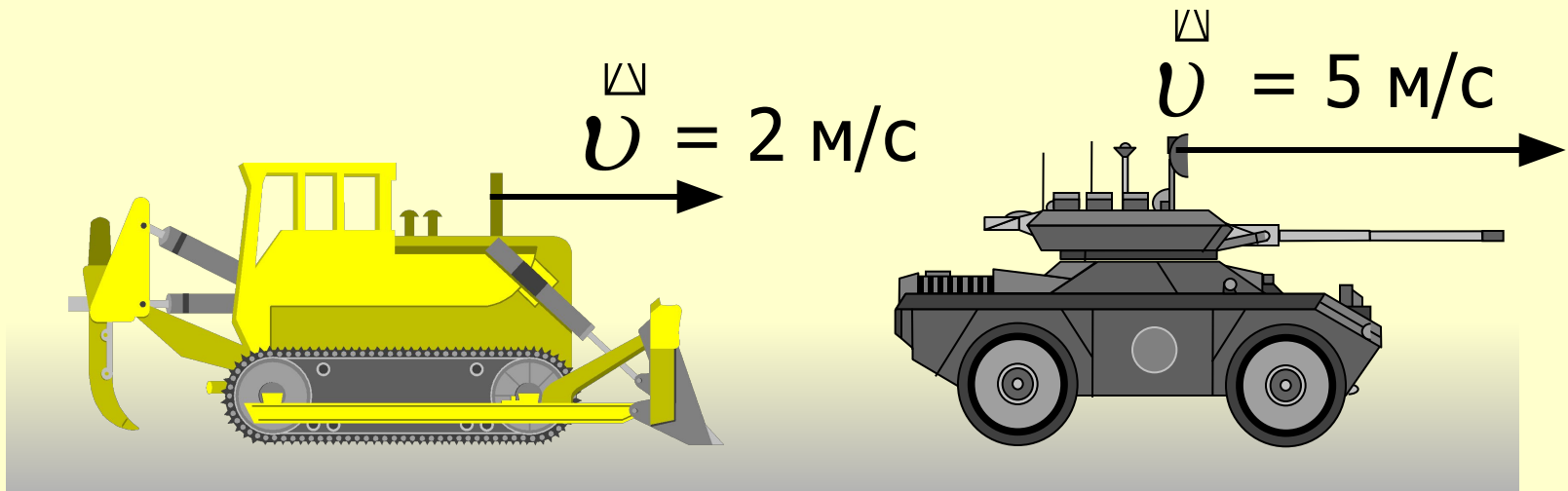


Тест II

НОМЕР ЗАДАНИЯ	1	2	3	4	5
КОД ОТВЕТА	а	в	б	б	а

TECT III

1. Какова скорость бульдозера относительно бронетранспортёра?

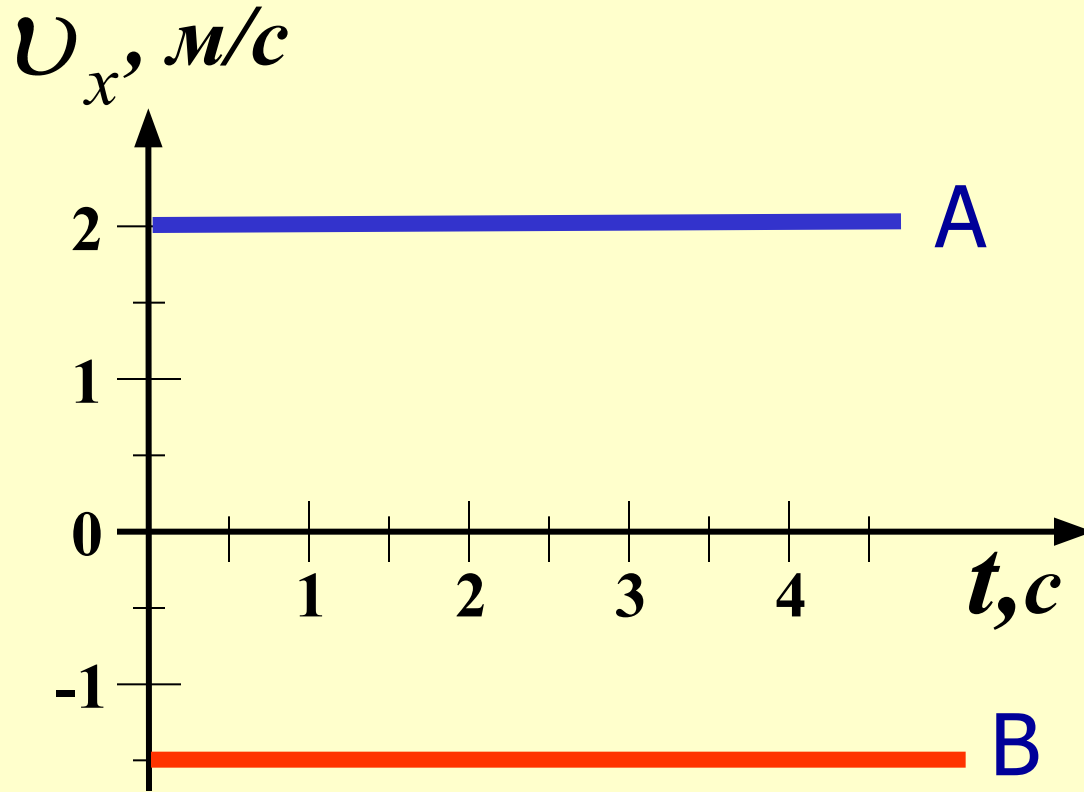


а) 7 м/с;

б) 2 м/с;

в) 3 м/с.

2. Какова скорость тела А относительно тела В?

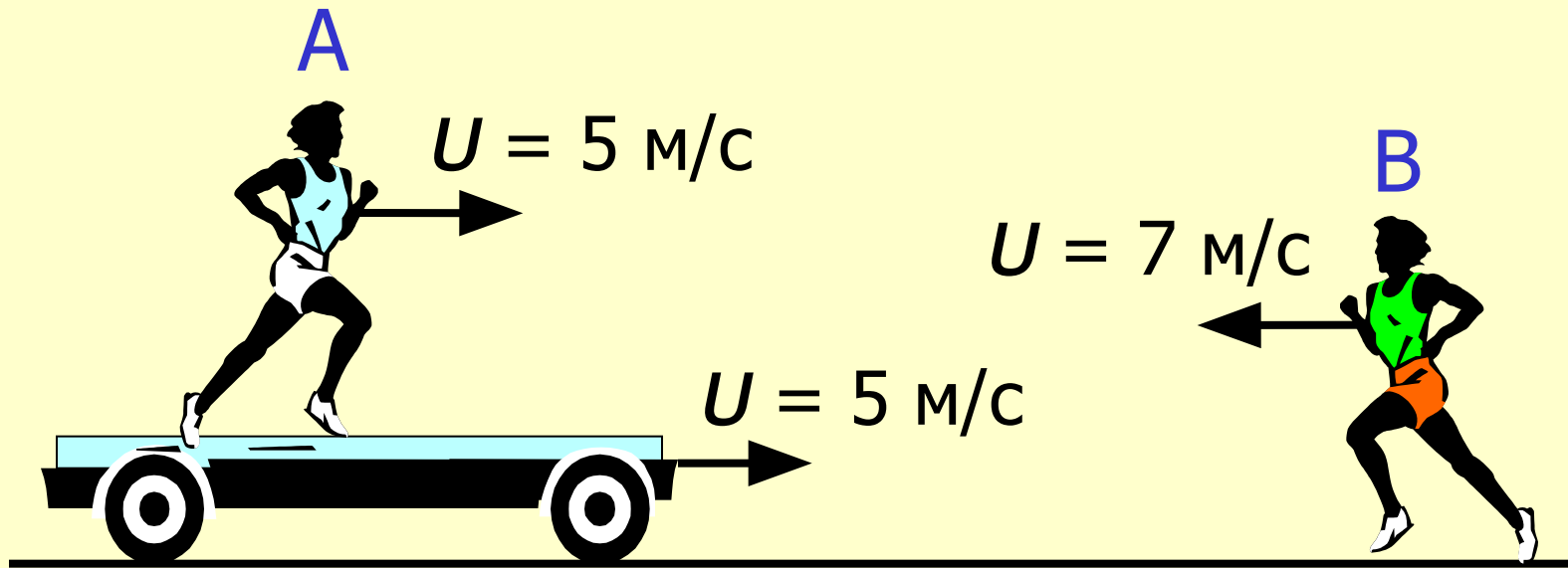


а) 3,5 м/с;

б) 0,5 м/с;

в) 1,5 м/с.

3. Какова скорость спортсмена А относительно спортсмена В?

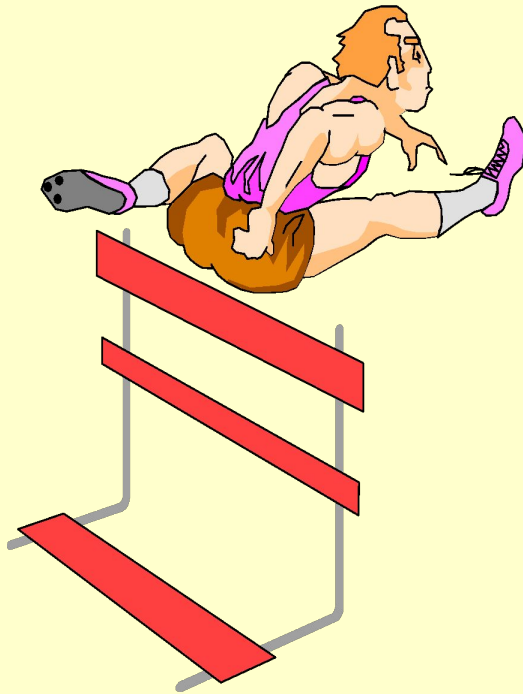


а) 10 м/с;

б) 5 м/с;

в) 17 м/с.

4. Спортсмен перепрыгивает через барьер. Двигается ли барьер относительно спортсмена в момент прыжка?

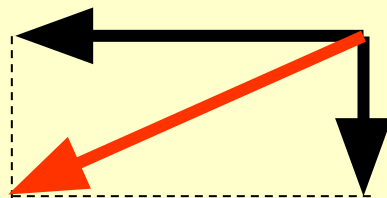
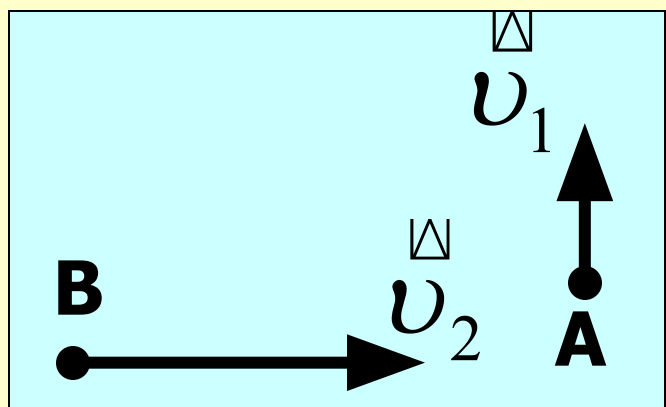


а) движется;

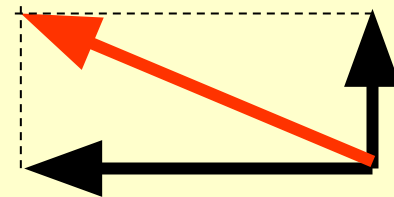
б) покоится;

в) нельзя ответить однозначно.

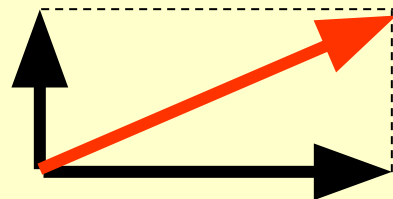
5. Укажите направление вектора скорости тела А относительно тела В.



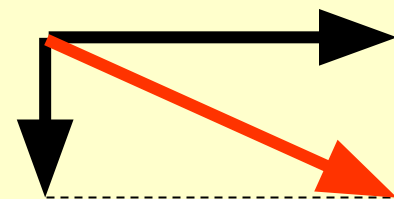
a)



б)



в)



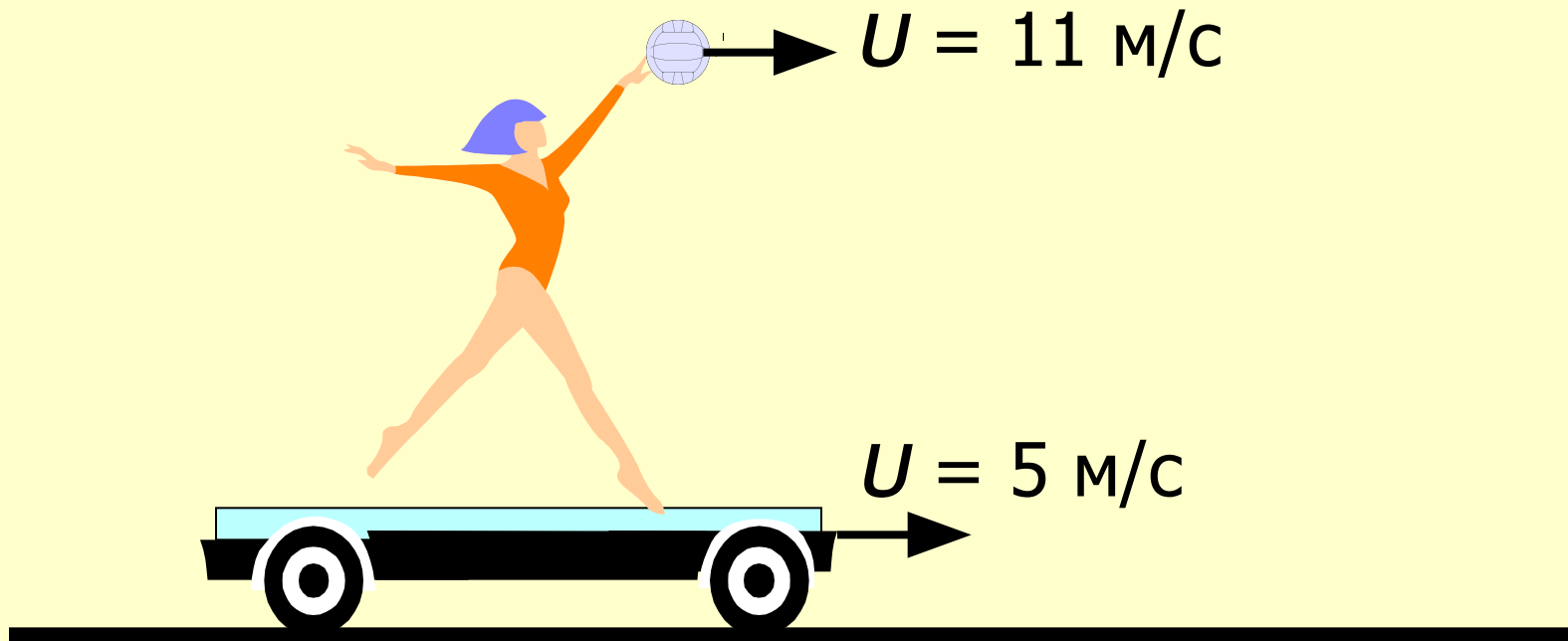
г)

Тест III

НОМЕР ЗАДАНИЯ	1	2	3	4	5
КОД ОТВЕТА	В	а	В	а	б

TECT IV

1. С какой скоростью относительно земли полетит мяч, брошенный спортсменкой?

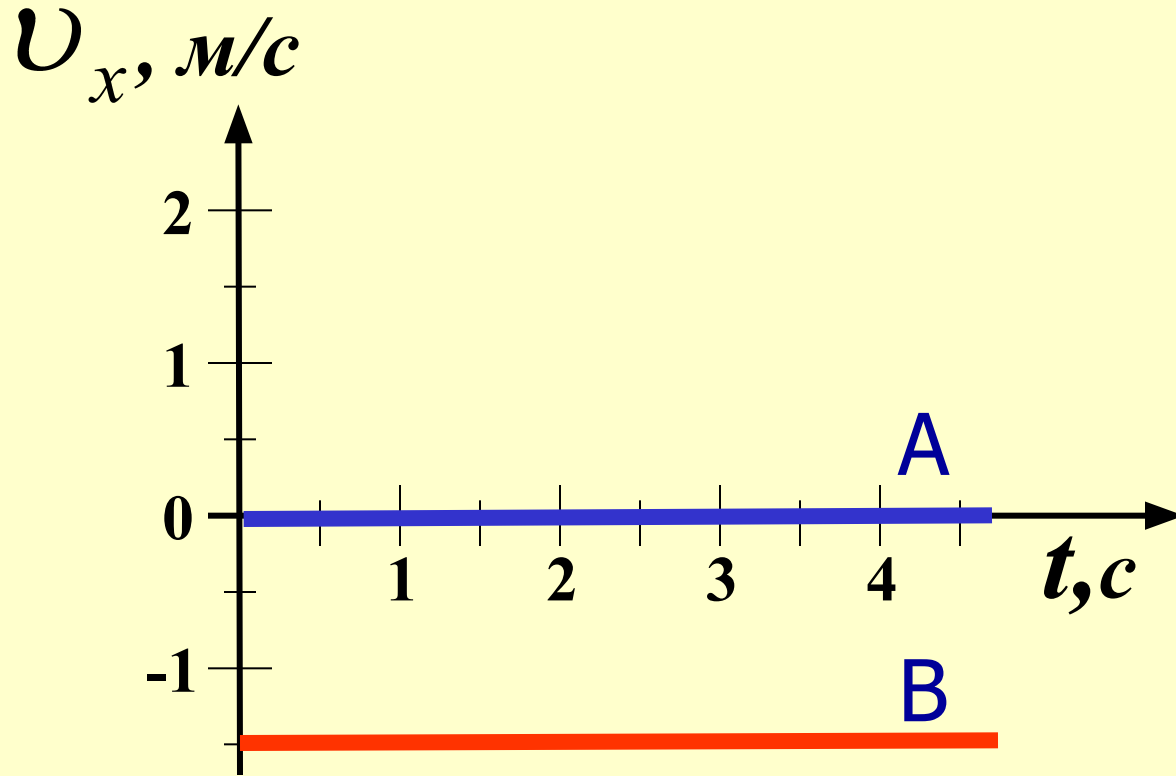


а) 8 м/с;

б) 11 м/с;

в) 16 м/с.

2. Какова скорость тела В относительно тела А?

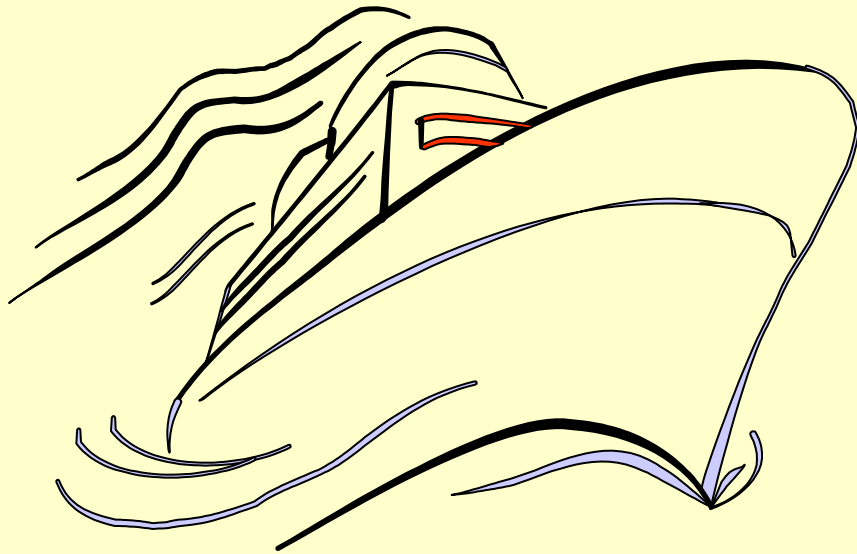


а) 0,5 м/с;

б) 1,5 м/с;

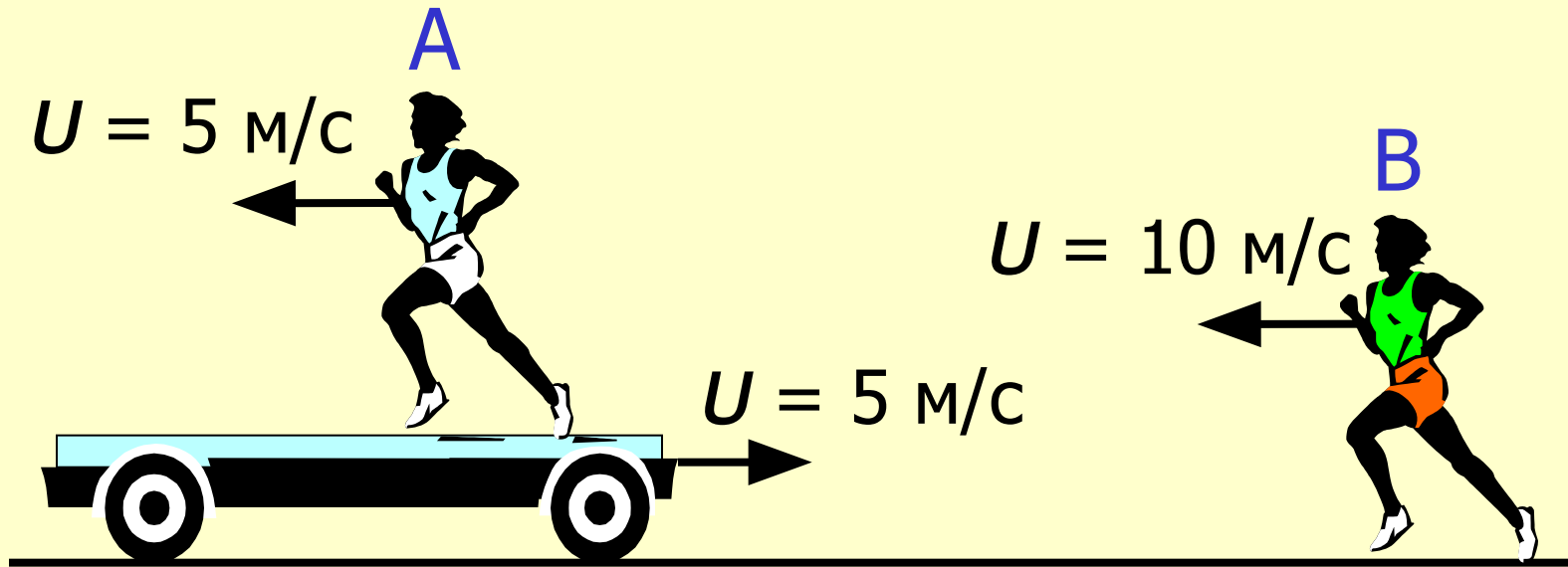
в) 2,5 м/с.

3. По палубе корабля, движущегося относительно воды со скоростью 4 м/с, матрос перебегает от одного борта до другого со скоростью 3 м/с. Какова скорость матроса в системе отсчёта, связанной с водой?



- а) 3 м/с;
- б) 4 м/с;
- в) 5 м/с;
- г) 7 м/с.

4. Какова скорость спортсмена В относительно спортсмена А?

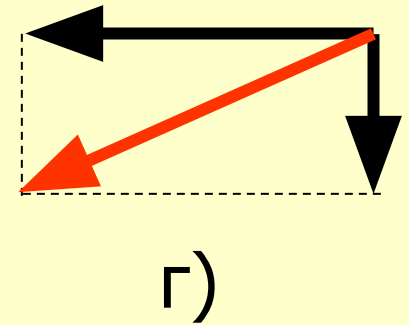
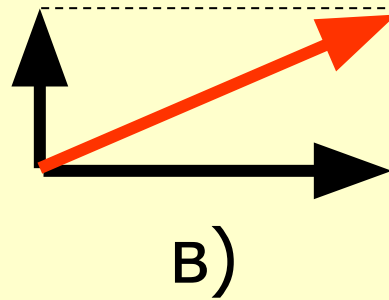
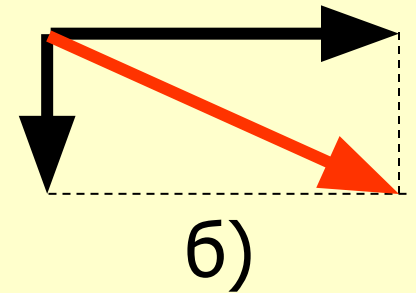
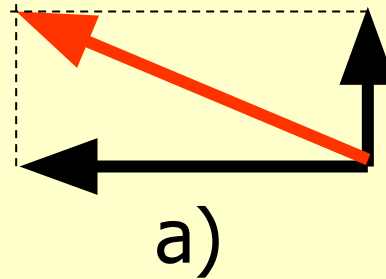
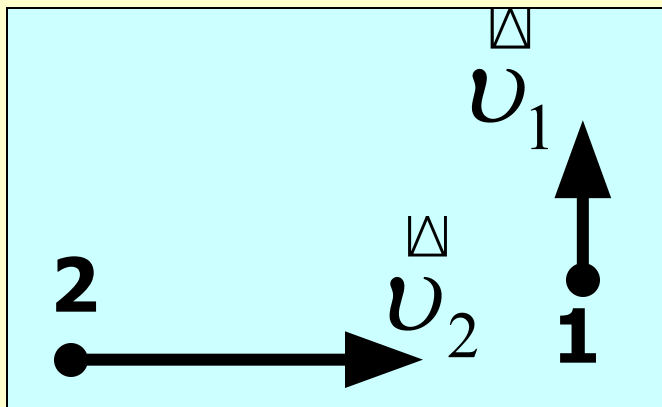


а) 5 м/с;

б) 10 м/с;

в) 15 м/с.

5. Укажите направление вектора скорости тела 2 относительно тела 1.

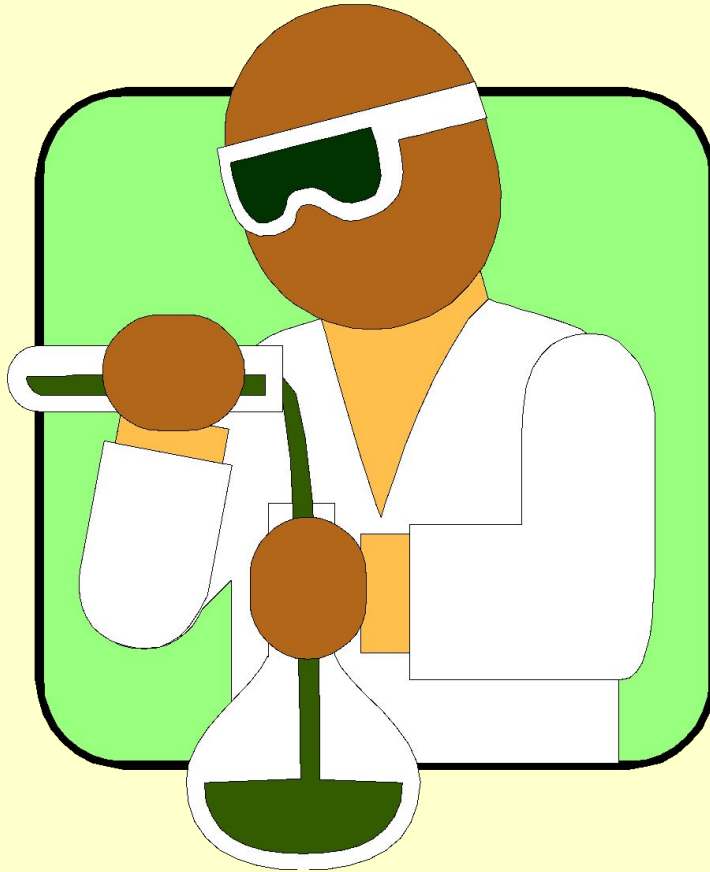


Тест IV

НОМЕР ЗАДАНИЯ	1	2	3	4	5
КОД ОТВЕТА	В	Б	В	Б	Б

TECT V

1. Из пробирки в колбу переливают жидкость. Двигается ли колба относительно струи жидкости?

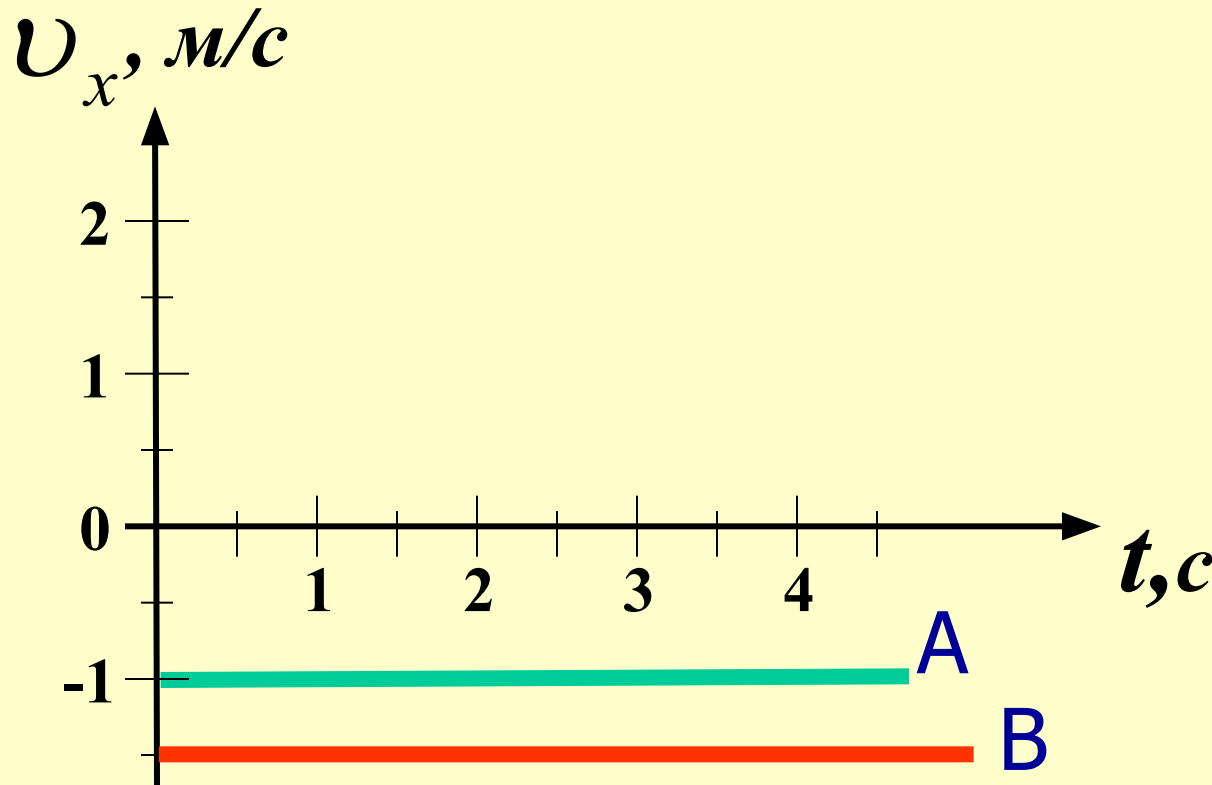


а) движется;

б) покоится;

в) нельзя ответить однозначно.

2. Какова скорость тела А относительно тела В?



а) 0,5 м/с;

б) 1,5 м/с;

в) 1 м/с.

3. Может ли человек, находящийся на движущемся эскалаторе метро, находиться в покое относительно часов, укрепленных на стене, мимо которой движется эскалатор?

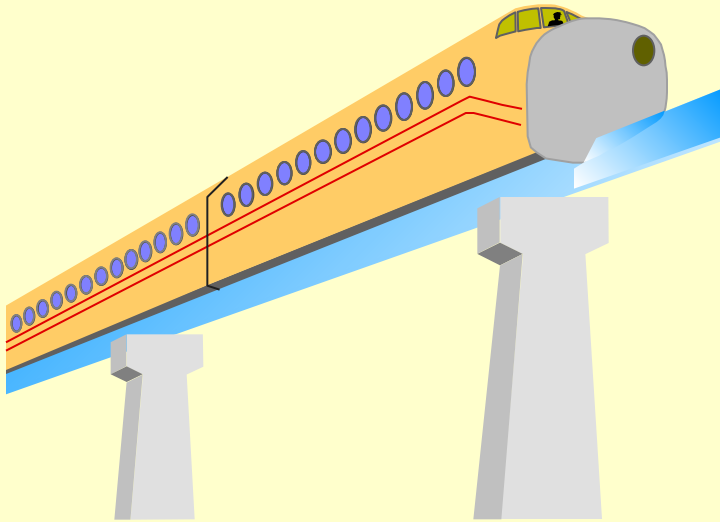


а) может;

б) не может;

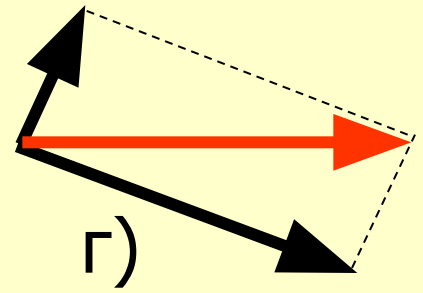
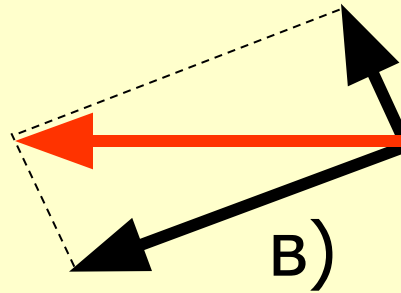
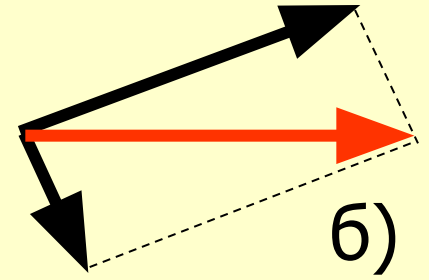
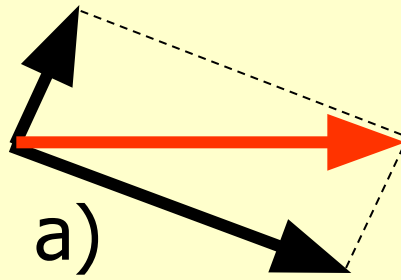
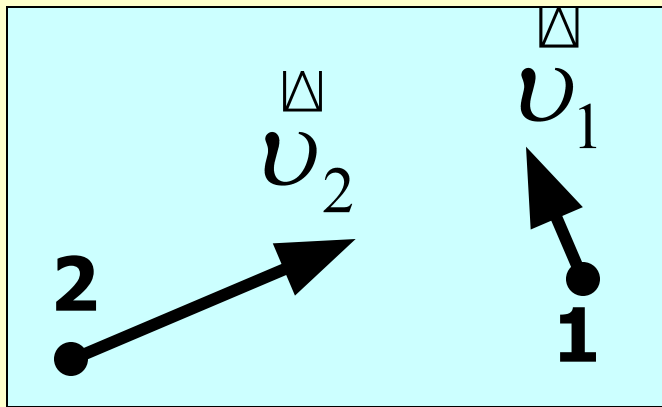
в) нет однозначного ответа.

4. Проводник шагает по вагону со скоростью 5 км/ч против движения поезда. Вагон поезда движется со скоростью 36 км/ч относительно железнодорожного полотна. Какова скорость проводника относительно вагона?



- а) 41 км/ч;
- б) 30 км/ч;
- в) 31 км/ч;
- г) 5 км/ч.

5. Укажите направление вектора скорости тела 1 относительно тела 2.



Тест V

НОМЕР ЗАДАНИЯ	1	2	3	4	5
КОД ОТВЕТА	а	а	а	г	в