

№ шифра 9-9

Ф.И.О. участника (полностью) Максимов Альберт Алексеевич

Дата рождения 25.06.2004

Ф.И.О. учителя (полностью) Сидова Лина Ивановна

Район, город (село, поселок) Горный р-н, с. Бердичевка

Школа (полное юридическое наименование) МБОУ "Бердичевская СОШ" с Улучшенным
Мурением отдельных Предметов имени А.К. Осипова

Класс 9^б

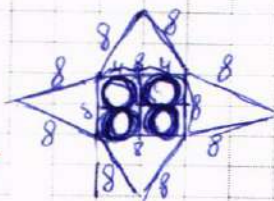
Шифр 9-9

1. Отв. 19 раз 10^б

2. $2+2=4$ (Диаметр окруж.)
 $4 \cdot 2 = 8$ (сторона квадр.)

$P = 8 \cdot 8 = 64$ (10-звезда).

Отв. $P = 64$ см 5^б

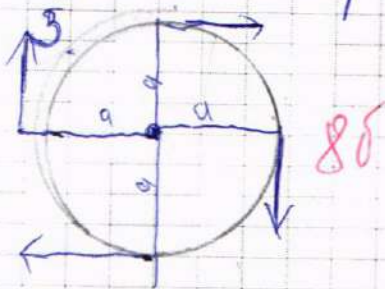


3. Наверняка т.к. если все распределится то даже после не вылезет. 0^б

4. Отв. Да есть смысл. если ок дойдет $\frac{1}{4}$ и может вернуться. До середины он побежит до остановки если $\frac{3}{4}$ по той же будет на след. 5^б

5. Отв. $T = \frac{1}{v} = \frac{0.5}{2.2} = 0.227$ $\frac{0.5}{7.2} = 0.06$ 1^б

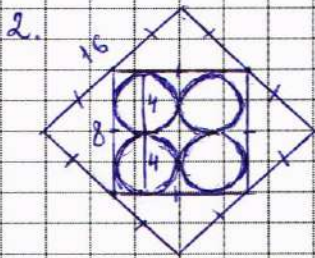
7. Отв. Все играет равн. расхождение для уха. 2^б



№ шифра 9-12
 Ф.И.О. участника (полностью) Ефремов Спартак Афанасьевич
 Дата рождения 04.10.2004
 Ф.И.О. учителя (полностью) Александра Марс Лидия Захаровна
 Район, город (село, поселок) с. Бель-Кюель
 Школа (полное юридическое наименование) МБОУ "АСОИ им. В.В. ДНШилова"
 Класс 9.

Шифр 9-12

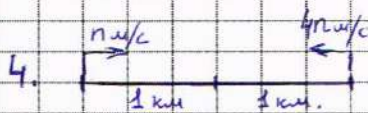
1. Я думаю, что в этом ряду 19 раз после двойки идет ноль:
 120, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 220,
 320, 420, 520, 620, 720, 820, 920. 10 б



Дано: $r = 2 \text{ см}$
 $p = ?$

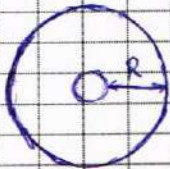
Решение:
 Если радиус окружности равен 2 см, то его диаметр равен 4 см. Значит одна сторона квадрата равна 8 см. Если сторона квадрата равна 8 см, то одна сторона звезды равна 16 см. И значит периметр звезды равен 64 см.
 Ответ: 64 см. 5 б

3. Я думаю, что человек не сможет пройти через этот зазор, потому что кольцо увеличилось только на 10 м и если распространить этот 10 метров по всему экватору, то размер зазора будет равен 0,000000249 см. И человек никак не сможет пройти через зазор такой величины. 0 б



Я думаю, что нет смысла мальчику идти до следующей остановки, потому что мальчик решит побежать только тогда, когда на его обзор (2 км) покажется автобус. Значит они будут стартовать одновременно и скорость автобуса будет четверо больше, чем у мальчика, соответственно мальчик не успеет дойти до следующей автобусной остановки раньше чем автобус. 0 б

5.



я думаю, что геометрическая фигура, которая имеет скорость v — это внешняя окружность диска т.е. концы точки радиуса диска. 10

6.

Дано Решение

$$v_1 = 7,2 \text{ км/ч} \quad 7,2 \text{ км/ч} = 2 \text{ м/с}$$

$$v_2 = 5 \text{ км/ч} \quad 5 \text{ км/ч} \approx 1,4 \text{ м/с}$$

$$s = 0,5 \text{ м} \quad t = s/v$$

$$0,5 \text{ м} : 2 \text{ м/с} = 0,25 \text{ с}$$

$$1 : 0,25 = 4 \text{ раза}$$

значит за одну секунду болит ударяется о стоящую ногу 4 раза

$$1,4 \text{ м/с} + 2 \text{ м/с} = 3,4 \text{ м/с}$$

$$0,5 \text{ м} : 3,4 \text{ м/с} \approx 0,15 \text{ с}$$

$$1 : 0,15 = 6,66 \approx 7 \text{ раза}$$

значит за одну секунду болит ударяются о навстречу идущей ноге ≈ 7 раз 45

7.

Дано Решение

$$d = 70 \text{ см} \quad S = \pi r^2$$

$$F = 90000 \text{ Н} \quad 3,14 \cdot (0,35 \text{ м})^2 \approx 0,38$$

$$p = 101325 \text{ Па} \quad p = F/S$$

$$p = 1030 \text{ кг/м} \quad 90000 \text{ Н} : 0,38 \approx 236842,1 \text{ Па}$$

$$h = p/\rho g$$

$$236842,1 \text{ Па} : 10300 \approx 23 \text{ м} \quad \text{45}$$

знаит на глубине ≈ 23 м человек еще может открыть изнутри крышку люка.

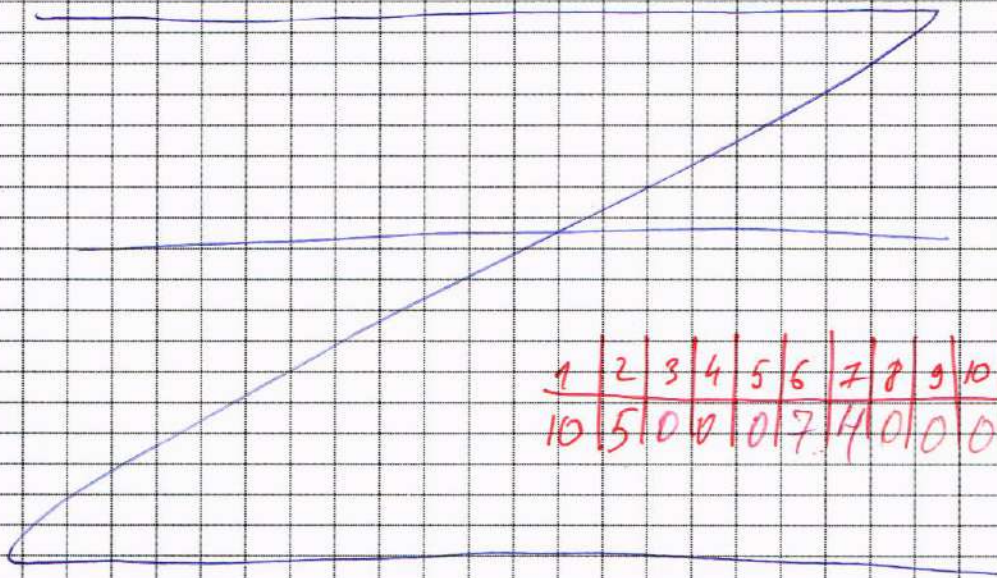
Я думаю, что расположение люка тоже играет роль. Чем выше расположен люк, тем легче открыть её, тем давление меньше. То есть ^{сверху} легче, сбоку немножко тяжелее, снизу ещё тяжелее.

8. Дано Решение.

$$N = 30 \text{ Вт} \quad 30 \cdot 10 = 300 \text{ Вт.}$$

Значит этот вертолет взлетит с двигателем мощностью 300 Вт. 0

10. Я думаю, что можно увидеть на один кирпич относительно нижнего.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	←
10	5	0	0	0	7	4	0	0	0	26

№ шифра 9-5
 Ф.И.О. участника (полностью) Светлов Артем Игоревич
 Дата рождения 02.09.39
 Ф.И.О. учителя (полностью) Булкова Лена Максимовна
 Район, город (село, поселок) Горный район село Кнереных
 Школа (полное юридическое наименование) ШКОЛ Кнереныхская СОШ им. С.П. Каврова
 Класс 9

Шифр 9-5

Задача 1

1) 120 201 10 раз в этом году идет речь после отмены

2) 220 202 20+ 105

320 203

420 204

520 205

620 206

720 207

820 208

920 209

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ
10	5	6	0	0	0	0	0	0	3	25

Задача 2

$2(a \times a) = 8 \text{ см}$

$P = 8 \times 8 \text{ (кв. в стороне)} = 64 \text{ см}$ 55

Задача 3

$C = 2 \ln R$

~~$40.075; 0.1 : 6.28 = 6.381, 3699859872$~~

~~$40.075; 6.28 = 6.381, 3694267515$~~

$40.076; 0.1 : 6.28 = 6.381, 371$

$40.075; 6.28 = 6.381, 369$

$6.381, 371$ $0.002 = 2 \text{ м}$

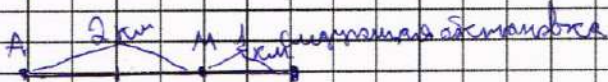
$- 6.381, 369$

0.002

Узелок свисает изнутри через 2 центровой круг

65

Задача 4



Мальчик пробежит лишь пятую часть от 2 км, т.е. $\frac{1}{5}$ км. В таком случае автомобиль быстрее придет к следующей остановке. Не имеет смысла идти.

Задача 5

Температуре точки местами тогда на диске, имеющей скорость v в данной момент, является дуга радиуса R , центр которой лежит в точке касания диска с плоскостью, т.е. в мгновенном центре вращения.

Задача 6

Дано:	СИ	Решение
$v_1 = 7,3 \text{ км/ч}$	$0,0072 \text{ м/с}$	$T = \frac{h}{v}$
$h = 0,5 \text{ м}$	$0,0005 \text{ м/с}$	$\frac{0,5 \text{ м}}{0,0072 + 0,0005} = \frac{0,5}{0,0077} \approx 0,0154 \text{ с}$
$v_2 = 6 \text{ км/ч}$		$\pm: 0,0154 \text{ с} = 65$
$T = ?$		$\pm z = 65 \text{ м/с}$

Задача 10

Тем как киртцы сорваны, то центр тяжести каждого киртца находится на середине его длины. Вследствие того самым верхним киртца будет находиться в равновесии по отношению к вертикальному продольному, если его центр тяжести лежит на продольном или на среднем диаметре киртца.

Задача 7.

Дано	С.И.	Решение
$F = 90000 \text{ Н}$	$0,7 \text{ м}$	Играет большую роль где расположен центр тяжести бюджета с точки зрения
$P = 101325 \text{ Па}$		
$P = 1030 \text{ Па}^3$		
$h = 70 \text{ см}$		

Задача 9.

Известно сила тяжести F_g