

ЛЕНСКИЙ РАЙОН

Предмет ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ

Фамилия Ильинов

Имя Никита

Отчество Григори

Дата рождения 03.06.2004

Школа 102 МБОУ Класс 10б

Ф.И.О. учителя Мария Александра

Недоруб

Шифр 10-2

Внимание! Пишите печатными буквами!

№1. В трехзначных числах 0 nose с двойкой шагом в 100 и 200, где n -цифра $\in \mathbb{N}$, $n \in [1; 9]$, а $b \in [0; 9]$, $b \in \mathbb{Z}$.

$$9 \cdot 1 + 10 \cdot 1 = 19 \text{ шаг } (120, 220, 320, 420, 520, 620, 720, 820, 920)$$

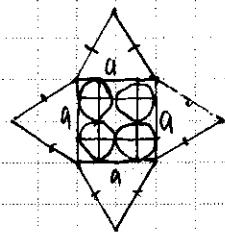
$$200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209)$$

105

Ответ: 19 шаг.

№2

проведем ~~прямые~~^{отрезка}, параллельные сторонам квадрата, через центры окружностей. т.к. окружности касаются сторон квадрата и других окружностей (по условию), то ^{предположение} отрезки будут равны сторонам квадрата, потому что они образуют прямоугольники. a - сторона квадрата и радиусы одного треугольника. $a = r \cdot 2 \cdot 2 = 2d = 2 \cdot 2 \cdot 2 \text{ см} = 8 \text{ см}$.



У ^{всех} треугольников равные стороны \Rightarrow все треугольники равны.

$$P_{\text{треуг}} = 2a \cdot 4 = 8 \text{ см} \cdot 8 = 64 \text{ см}$$

Ответ: $P_{\text{треуг}} = 64 \text{ см}$

55

№3. Чтобы найти загор, необходимо вычесть из получившегося радиуса радиус земли ($R-r$). $C = 40045 \text{ км}$, $R = 40045 \text{ км} + 10 \text{ м} =$

$$= 40045,01 \text{ км}. \text{ По формуле } C = 2\pi r, r = \frac{C}{2\pi}.$$

$$r = \frac{40045 \text{ км}}{2\pi}, R = \frac{40045,01 \text{ км}}{2\pi}, R-r = \frac{40045,01 \text{ км}}{2\pi} - \frac{40045 \text{ км}}{2\pi} = \\ = \frac{40045,01 \text{ км} - 40045 \text{ км}}{2\pi} = \frac{0,01 \text{ км}}{2\pi} = \frac{5 \text{ м}}{\pi} \approx 1,59 \text{ м}.$$

Т.е. через такой загор $\approx 1,59 \text{ м}$ сможет без труда пройти любой человек. Ответ: да, можно, т.к. загор $\approx 1,59 \text{ м}$

85

N 4. возьмем S - расстояние, проходимое мальчиком путь, а V - скорость мальчика, v_{av} - скорость автобуса

Рассмотрим 2 случая 1) мальчик прошёл S , увидел автобус и побежал обратно на остановку; 2) мальчик прошёл S , увидел автобус, и побежал дальше на следующую остановку.

1) $S_{av} = 2000 \text{ м} - S$, мальчик должен пройти быстрее автобуса

$$\frac{S}{v} \leq t_{av} \quad \frac{S_{av}}{v_{av}} = \frac{2000 \text{ м} - S}{v_{av}} = t_{av} \quad t_m < t_{av}$$

т.к. мальчик видит автобус на расстоянии 2000 м , то автобусу осталось пройти $2000 \text{ м} - S$

$$\frac{S}{v} < \frac{2000 \text{ м} - S}{v_{av}} \quad v_{av} \cdot S < 2000v - vS \quad vS < 2000v - vS$$

$S < 2000 \text{ м}$ $S < 400 \text{ м}$: если мальчик пройдёт меньше 400 м , то он увидя автобус, спешит добежать обратно.

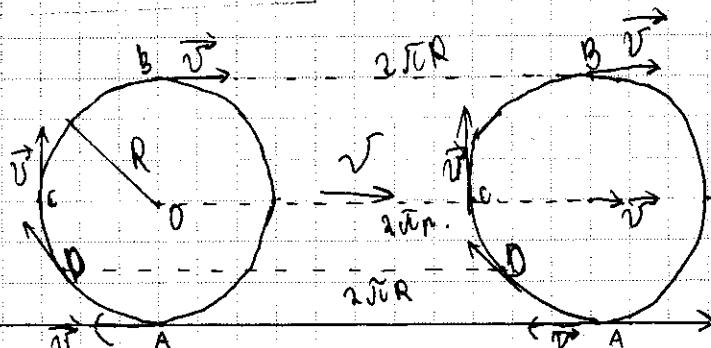
2) мальчика нужно добежать $1000 - S$, автобусу пройти $2000 + 1000 - S$ до следующей остановки.

$$\frac{1000 - S}{v} < \frac{3000 - S}{v_{av}} \quad 1000v - vS < 3000v - vS$$

$$1000v < 3vS | : v \quad 1000 < 3S \quad S > 333,3 \text{ м}$$

Если мальчик пройдёт $S > 333,3 \text{ м}$, то он успеет дойти до следующей остановки раньше автобуса.

Ответ: Нем. мальчика удастся автобус, т.к. пройдёт на расстояние $S \in [0; +\infty)$, либо из 2-х случаев успеет дойти до оной из остановок раньше автобуса.



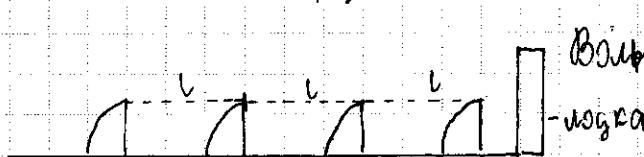
Если рассматривать v без проекций на оси, то v будет иметь точку О и две точки,

находящуюся на R от O , т.к. за полный оборот $2\pi r$, каждая из этих точек ^{изменит} пойдет $2\pi r$ за t , т.е. ее скорость равна $v = \frac{2\pi r}{t}$.

Для изъята базисный фрагмент, скреп

Ответ: в данный момент точки, находящиеся на R расстоянии от центра окружности и точки, находящейся центром окружности, имеют скорость v , как и сама гиря.

$$N 6. V = 4,2 \frac{\text{km}}{\text{ч}}, \text{гиря } l = 0,5 \mu$$



$$\text{Волна проходит } l \text{ за } \frac{0,5 \mu}{4,2 \frac{\text{km}}{\text{ч}}} = \frac{0,5 \mu}{\frac{4 \cdot 10^3 \text{ м}}{2 \cdot 10^3 \text{ с}}} = 0,25 \text{ с} =$$

$$\text{Частота } \nu = \frac{1}{T} = 4 \text{ Гц} = 4 \frac{\text{Гц}}{\text{с}}$$

$$\text{Если ногка движется с } V = 5 \frac{\text{km}}{\text{ч}}, \text{ то частота } \nu = \frac{5 \frac{\text{km}}{\text{ч}} + 4 \frac{\text{km}}{\text{ч}}}{0,0005 \text{ км}} = \frac{12,2 \frac{\text{km}}{\text{ч}}}{0,0005 \text{ км}} = \frac{122000}{5 \cdot 4} = \frac{122000}{13 \text{ км}} = \frac{122}{13} \text{ Гц} = \frac{61}{9} \text{ Гц} \approx 6,78 \frac{\text{Гц}}{\text{сек}}.$$

Ответ: если ногка стоит, частота $= 4 \frac{\text{Гц}}{\text{с}}$; если паском, частота $= 6 \frac{4}{5} \frac{\text{Гц}}{\text{с}} = 6,14 \frac{\text{Гц}}{\text{с}}$.

N 4. Сила, с которой человек отрывается от $= 90 \text{ кН} + 101325 \text{ НА} =$

$$\cdot \sqrt{0,35^2 \text{ м}^2} \approx 90 \text{ кН} + 12,412 \text{ кН} = 10241102412 \text{ Н.}$$

25

м.н. может в 10 раз меньше, то мощность будет в 10 раз больше.

Уч-ся это, что может выражаться на линию высоты, мощность = $300 \text{ Вт} \cdot \left(\frac{k}{v}\right)$, где k - высота, на которой падает вертикаль, v - начальной скоростью может.

Ответ: мощность = $300 \text{ Вт} \cdot \left(\frac{k}{v}\right)$.

25

N 9. $F_{\text{норм}} = m \cdot g$, m - вес р.

$m \cdot g - T = F - T \cdot 0,5$, T - сила натяжения тами.

$\vec{F} = m \cdot g - 0,5T$ число неравенства $\Rightarrow T = m \cdot g$.

$$\vec{F} = m \cdot g - 0,5m \cdot g = 0,5m \cdot g.$$

Ответ: необходима пружина $F = 0,5m \cdot g$, m - масса груза р.

25

N 10. l - длина курицы.

згд n - кол-во курицей

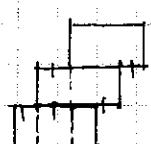
$\cdot l \cdot \left(1 - \frac{1}{n}\right)$ = изменение верхней курицы относительно первого.

Чтобы конструкция не упала, центр тяжести должен лежать

重心 курицы

на первом ярусе: $A_1 + A = 2$. Центр тяжести не выходит вперед из 2-х

за пределы ящиков, то есть при



на конец 1-го яруса, то есть

на конец 1-го яруса, то есть

25

Ответ: можно сместить максимум на $l \left(1 - \frac{1}{n}\right)$, где l - длина курицы.

n - кол-во правильно расположенных курицей в конструкции

25

ЛЕНСКИЙ РАЙОН

Предмет ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ

Фамилия Бородов

Имя Алексей

Отчество Сергеевич

Дата рождения 15.09.2003

Школа № 3 Класс 10 А

Ф.И.О. учителя Барбара Хаева

Марина Борисовна

Шифр 10-3

Внимание! Пишите печатными буквами!

Чистовик 1. Порохов Алексей.

№1.

от 100 до 199 - 1 круглое число от 400 до 499 - 1 круглое число
 от 300 до 399 - 1 круглое число от 500 до 599 - 1 круглое число
 от 600 до 699 - 1 круглое число от 700 до 799 - 1 круглое число
 от 800 до 899 - 1 круглое число от 900 до 999 - 1 круглое число
 от 200 до 299 - 11 круглых чисел

Если рассмотрим всё диапазон [100; 999], то мы получим, что во всех диапазонах $[n \cdot 100; n \cdot 100 + 99]$ где $n \in \{1\} \cup \{3; 9\}$, есть лишь одно подходящее число - 120 (число записано по цифрам). В диапазоне от 200 до 299 имеем 10 подходящих чисел по схеме 201 (делённое на 9) и число 220. Итого имеем $8 + 11 = 19$.

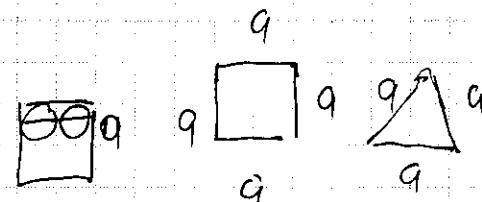
Ответ: всего 19 чисел удовлетворяющих условию.

10 б

№2.

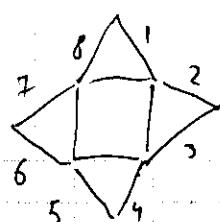
$$R = 2 \text{ см}$$

$$O_R$$



$$d = 2R = 4 \text{ см}$$

$$a = 2d = 8 \text{ см}$$

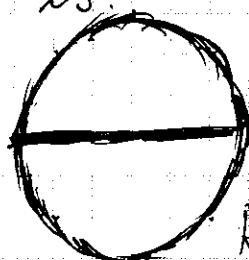


Путём ~~исследования~~ нахождения
всех чисел найдем, что
сторона равностороннего треу-
гольника равна 8 см. У фигуры,
которую мы рассматриваем
Всего 8 сторон, значит ее периметр
равен $P = 8a \Rightarrow P = 8 \cdot 8 \text{ см} = 64 \text{ см}$.

Ответ: $P_{\text{округла}} = 64 \text{ см}$.

5 б

№3.



$$L_{\text{экватора}} = 40075 \text{ км}$$

$$L_{\text{окружи}} = 40075 \text{ км} + 10 \text{ м} = 40075,01 \text{ км}$$

$$R_{\text{земли}} = \frac{40075 \text{ км}}{2 \cdot \pi} = 6381,3694 \text{ км}$$

$$L_{\text{окр}} = 2\pi R_{\text{окр}} \quad \Delta R = R_{\text{земли}} - R_{\text{окружи}}$$

$$R = \frac{L_{\text{окр}}}{2\pi}$$

$$R_{\text{окружи}} = \frac{40075,01 \text{ км}}{2\pi} = 6381,371 \text{ км}$$

$$\Delta R = 6381,371 - 6381,3694 = 0,0016 \text{ км}$$

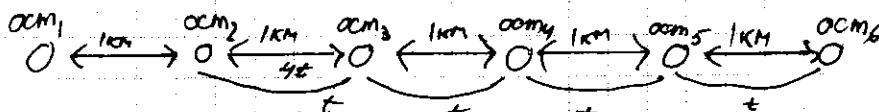
$$0,0016 \text{ км} = 1,6 \text{ м}$$

1,6 м - зазор между колесом и пыльником - из данных известно
и делю бывод, что промежуток между землей и колесом
может достаточно пригнуться.

Ответ: человек может пройти между землей и колесом
(зазор 1,6 м)

8 б

№4

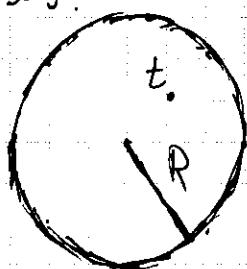


скорость мальчика в 4 раза меньше скорости автобуса \Rightarrow времени ему потребуется больше в 4 раза чтобы добраться до той же точки что и автобус. Как видно на рисунке, мальчик доберётся до остановки в то же время как и автобус, если автобус находится на расстоянии 3 км до мальчика. по условию задачи мальчик видит только на 3 км; \Rightarrow если мальчик видит автобус, то автобус приблизится до следующей остановки нет. если мальчик не видит автобус, то автобус находиться на расстоянии больше чем 3км. Но т.к. автобус опередит мальчика если он в движении (2км, 3км), то мальчик не видит автобуса, имеет риск упустить автобус.

Ответ: по идееу изменения мальчику не стоит сидеть на следующей остановке.

Об

№5.



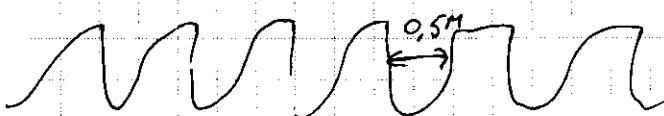
Иногда, мы видимои току на диске, пускай это ток t . У току t есть свои центральное кординаты x_0 и y_0 . Движение токи в пространстве описывается траекторией:

— Примерно так, будеми траектории пути току t . Если мы посмотрим на все это дело внимательнее, то мы заметим, что нам нужно будет узнать a и w (центростремительное ускорение и центральная скорость). Такое заметим, что если центральный центр диска обозначить как $x=0$ и $y=0$, то $y_{\max} = R(t)$ (радиус к току t), а $y_{\min} = -R(t)$. Вспомним где формулы? $w = \frac{v}{R}$ и $a = \frac{v^2}{R}$. Итак, чтобы найти координату x составим уравнение:

$$x = x_0 + w t . \text{ С координатой } y \text{ всё сложнее ...}$$

Об

№6.



$$V_{\text{волны}} = 7,2 \text{ км/с} = 2 \text{ м/с}$$

$$S_{\text{погр}} = 5 \text{ м/с}$$

$$S_{\text{общ}} = 5 \text{ м/с} + 7,2 \text{ км/с} = 12,2 \text{ км/с} \approx 3,39 \text{ м/с}$$

Для удобства, я буду считать сколько волн в секунду ударяется об ноги. берём первую скорость — скорость волн, она же скорость сближения при условии стоящих ноги). За 1 сек волна проходит 2 м, расстояние между волнами 0,5 м \Rightarrow мы получаем такой результат

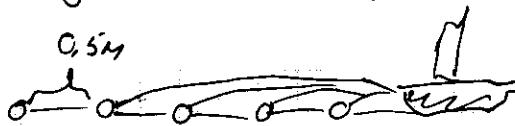
(шагрите
предложение на
другом языке)

Министерство образования и науки
Республики Саха (Якутия)
Муниципальное бюджетное учреждение
"Районный судебно-технический центр"
"Районный судебно-технический центр"
Министерства образования и науки
"Республиканский судебно-технический центр"
Республики Саха (Якутия)

Частник 2. # Порохов Алексей

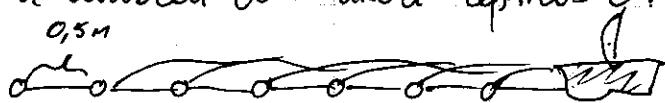
№ 6 (продолжение).

Мы получаем такой герметик:



за 1 секунду времени, 4 волны
ударяются о дно лодки =>
частота ударов равняется
4 удара/секунду.

Если лодка плавает на встречу волнам, то Убийственное $\approx 3,39 \text{ м/с} \Rightarrow$
это искажи волны такой герметик:



за 1 секунду времени 6 волн ударяется
о дно лодки => частота ударов равен-
тсѧ 6 ударов/секунду.

Ответ: частота ударов если лодка стоит равняется 4 удара/секунду
частота ударов если лодка плавает на встречу волнам равна 6 ударов/секунду.
частота₁ = 4 удара/сек частота₂ = 6 ударов/секунду. 5 б

в7.

Начнем с того, где лучше всего расположить люк: если расположим его сверху, то на него будет действовать атмосферное и гидростатическое давление, если расположим его снизу, то на него будет действовать воспротивляющая сила, так что по итогу искажено лучше расположить люк сбоку.

$$p = gh\rho \quad P = \frac{F}{S}$$

$$S = \pi R^2$$

$$F_{\text{давления}} = 90000 \text{ Н}$$

$$\rho_{\text{жидк}} = 101325 \text{ Па.}$$

$$R = 70 \text{ см} = 0,7 \text{ м}$$

Начнем с того, что разберемся, а что нам
вопросе нужно для решения. Атмосферное
давление действует на лодку и старается и
изнутри, поэтому оно нам не пригодится.
Остальное давление мы будем использовать.

$$P = \frac{F}{S} \quad p = gh\rho \quad \frac{F}{S} = gh\rho \Rightarrow h = \frac{F}{Sg\rho} \quad h = \frac{90000 \text{ Н}}{15386 \text{ м}^2 \cdot 10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}} \cdot 1030 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}} = 5,6791004 \text{ м} \approx 5,68 \text{ м}$$

$$S = \pi R^2 \Rightarrow S = 3,14 \cdot (0,7 \text{ м})^2 = 1,5386$$

$$\approx 5,68 \text{ м}$$

Ответ: максимальное глубина погружения, где человек может открыть люк это $5,6791004 \text{ м} \approx 5,68 \text{ м}$.

4 б

№8.

~~Если вертолёту надо взвесить него зовут (модель вертолёта) и~~

Если модель вертолёта, величиной 10 см натурального размера вертолёта нужно 30 Вт , то можно, что натуральному вертолёту нужно в 10 раз больше, но это не так.

На модель и ограничил действием силы притяжения: $P = mg$.
 g -и там и там одинаковой \Rightarrow рассмотрим m .
 $m = V\rho$, но т.к. как скажет, что и там и там равноз., то из полученной
формулы - весь подвех в V . $V = x \cdot y \cdot z$ (перемножаем 3 стороны) \Rightarrow

$$V_{\text{модели}} = x \cdot y \cdot z, \text{ а } V_{\text{оригинала}} > 10x \cdot 10y \cdot 10z = 1000xyz \Rightarrow m_{\text{оригинала}} = 1000m_{\text{модели}} \Rightarrow P_{\text{оригинала}} = 1000P_{\text{модели}} \Rightarrow 30\text{ Вт} \cdot 1000 = 30\text{ кВт} = 30000\text{ Вт}.$$

Ответ: масса модели вертолёта должна быть

$$30000\text{ Вт} = 30\text{ кВт}.$$

05

№9.

Две резиновые лягушки находятся ~~занятые~~ ~~двойством~~ блоков: неподвижности перед-
правляемому, а движущиеся генерят $F = \frac{P}{2}$ \Rightarrow в данной задаче мы имеем,
что, чтобы удержать равновесие мы должны приложить силу
равную

Из-за того, как построена эта схема, мы имеем, что модель
подвешена блок весом P мы должны приложить силу $F = P$.

$$\text{Ответ: } F = P.$$

08

ЛЕНСКИЙ РАЙОН

Предмет Политехнический

Фамилия Алексеев

Имя Эдуард

Отчество Викторович

Дата рождения 24.10.2003

Школа МБОУ СОШ 1/3 Класс 10.А

Ф.И.О. учителя Баше Надеяна М. Д.

Шифр 10-4

Внимание! Пишите печатными буквами!

✓1.

$$\begin{array}{cccccccccc} 120 & 220 & 320 & 420 & 520 & 620 & 720 & 820 & 920 & 19 \\ 200 & 201 & 202 & 203 & 204 & 205 & 206 & 207 & 208 & 209 \end{array}$$

$$10+9 = 19.$$

Ответ: 19.

105

✓2.

ТАК КАК все треугольники имеют равные стороны и КАЖДАЯ из сторон равна стороне квадрата, КАЖДАЯ из которых, в свою очередь, касается окружности с радиусом 2 см, получаем, что $P_{3B.} = 2\text{ см} \cdot 4 \cdot 2 \cdot 4 = 64\text{ см.}$

Ответ: $P_{3B.} = 64\text{ см.}$

55

✓3.

Дано:

С1:

$$C_1 = 40025\text{ км}$$

$$C_1 = 40025000\text{ м.}$$

$$C_2 = R_1 + 10\text{ м}$$

Пролезет

или нет?

Решение:

$$C = 2\pi r \quad r = R \quad (\text{для красоты})$$

$$R_1 = \frac{C_1}{2\pi} \approx 6378139,34\text{ см.}$$

$$R_2 = \frac{C_2}{2\pi} \approx 6378135,936\text{ м.}$$

h = 861 сантиметрового кольца на земле!

$$h = \frac{R_2 - R_1}{2} = 0,796\text{ м} = 79,6\text{ см}$$

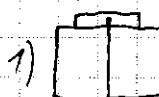
Если человек не слишком "широк", то он

6 б

спокойно пролезет под этим кольцом.

✓4.

Да, это играет роль: СИЛА ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ, если лодка снизу, наибольшая, если

сверху — наименьшая, если сбоку — средняя между этими предыдущими + $F_{\text{норм}}$ направлена вниз, т.е.:(открытие торцевого) ($F_{\text{норм}}$ не оказывает влияния)

0 б

N4.

Дано:

Решение:

$$v_m = x$$

$$v_A = 4x$$

$$S = 1 \text{ км.}$$

Есть

риск

или нет?

Рассмотрим ситуацию, в которой мальчик еще не побежал на станцию остановку, но уже видел автобус, движущийся в 2-х км. от него:

автобус = A

мальчик = M

остановка №2 = O

-2

0

Здесь видно, что от O до M $S_m = 1 \text{ км.}$, а от A до O

$S_A = 3 \text{ км.}$ Отсюда делаем видимо, что M потребуется

$$t_m = \frac{s_1}{x} = \frac{1 \text{ км}}{x}, \text{ чтобы добежать до } O,$$

а потребуется

$$t_A = \frac{s_2}{4x} = \frac{3 \text{ км}}{4x} = \frac{0,75 \text{ км}}{x}, \text{ чтобы доехать до } O.$$

Тогда $\frac{1 \text{ км}}{x} > \frac{0,75 \text{ км}}{x} \Rightarrow t_m > t_A \Rightarrow$ не успеет добежать до O

Раньше или в одно время с $A \Rightarrow$ в некоторых ситуациях, когда

он бежит к O и в друг видит, он упустит $A \Rightarrow$ есть риск

упустить A .

Ответ: раньше не бежать, ведь есть риск упустить

стать автобус.

Об

N6.

Дано:

СИ:

Решение:

$$v = 7,2 \text{ м/с}$$

$$d = 0,5 \text{ м.}$$

$$v_{11} = 0,1 \text{ м/с}$$

$$v_{12} = 5 \text{ м/с}$$

$$\approx 1,39 \text{ м/с}$$

$$\gamma = \frac{1}{T} \quad T = \frac{v}{\gamma}$$

$$v_1 = v - v_{11}$$

$$v_2 = v - v_{12}$$

$$\gamma = \frac{2}{\gamma}$$

$$v_1 = 2 \text{ м/с} - 0,1 \text{ м/с} = 2 \text{ м/с}$$

$$v_2 = 2 \text{ м/с} - 1,39 \text{ м/с} = 0,61 \text{ м/с}$$

$$1) \xrightarrow{\gamma=0} \text{макс} [1]$$

$$2) \xrightarrow{\gamma=2} \text{макс} [1]$$

$$\gamma_1 = ?$$

$$\gamma_2 = ?$$

$$\gamma_1 = \frac{0,5 \times 2}{2 \text{ м/с}} = 0,25 \text{ Гц}$$

$$\gamma_2 = \frac{0,5 \times 2}{0,61 \text{ м/с}} \approx 0,82 \text{ Гц}$$

Ответ: $\gamma_1 = 0,25 \text{ Гц}$; $\gamma_2 = 0,82 \text{ Гц}$

10

ЛЕНСКИЙ РАЙОН

Предмет Политехническая

Фамилия Шапалеев

Имя Екатерина

Отчество Викторовна

Дата рождения 16.04.2002

Школа №609 класс 14 Класс 10 А

Ф.И.О. учителя Латипова Е.К.

Шифр 10-5

Внимание! Пишите печатными буквами!

Задача 1.

120, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207,

208, 209, 220, 320, 420, 620, 420, 820,

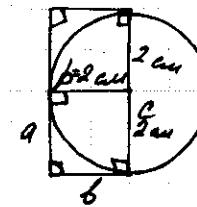
920

Ответ: 19 раз в эмали ряду наше здание идет круг.

Задача 2.

1) Тогда ус крепежных скоб касательной \Rightarrow

\Rightarrow Угол между радиусом и касательной $= 90^\circ$



105

2) Два угла в четырехугольнике $= 90^\circ \Rightarrow$ это два четырехугольника квадрат, две смежные стороны которых $\angle 90^\circ$.

3) Квадрат описываемый четырех окружностей делится радиусами этих окружностей на 16 квадратов, стороны которых равны 2 см, но 4 \Rightarrow Сторона большого квадрата равна четырем сторонам маленьких квадратов.

$$2 \cdot 4 = 8 \text{ см.}$$

4) Сторона квадрата равна стороне треугольника т.к. треугольник равнобедренный по условию.

5) Р звезда равен 8 группе 8 сторон треугольников.

$$8 \cdot 8 = 64 \text{ см.}$$

5 ~~125~~

Ответ: 64 см.

Задача 3.

1) Тогда окружности по диаметру можно убрать используя формулу

$$V = \frac{l}{2\pi}$$

Тогда Задача по диаметру решена
 $= 40045000 \cdot \frac{4}{4\pi} \approx 6345568$

$$\frac{40045000}{2 \cdot \pi} = \frac{40045000}{2 \cdot \frac{22}{7}} = 40045000$$

2) Если увеличить длину отрывастики до 10 м. его время станет

400 450 10, тогда это будет время

$$400 450 10 \cdot \frac{4}{44} \approx 6345569$$

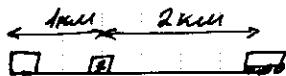
$$3) 6345569 - 6345568 = 1 \text{ м.}$$

75

Ответ: человек сможет проминуться в зонах безопасности заряд.

Задача 4.

1) Отношение скорости машины к автобусу равно $\frac{1}{4}$, а отношение расстояний, которые они

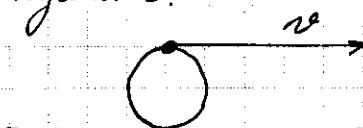


должны пройти в худшем для машины случае (он уйдет автобусе сразу как начнет движение к следующей остановке). 3. Машине не успев пристроиться к автобусу и проминуть автобус она не уйдет автобус ему придется вернуться к остановке.

0 б

Ответ: Нет никакого пути к другой остановке.

Задача 5.



Другие точки будут иметь v по модулю, но имеют другие направления, значения они же равны v , они будут иметь такое направление, но будут не иметь v по модулю.

0 б