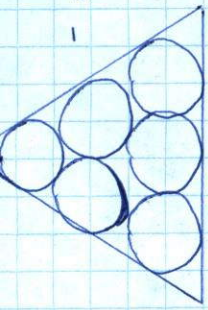
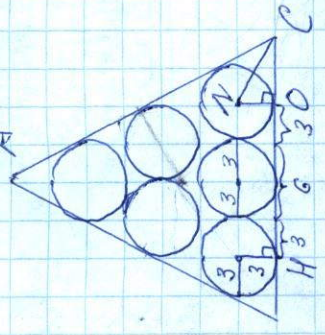


2-11-03



- в основании 6 шариков



$r = 3 \text{ см}$.

Каждый сторону этого

треугольника ($\triangle ABC$):

$\triangle ABC$ - правильный \Rightarrow равносторонний $\Rightarrow \angle A = \angle B = \angle C = 60^\circ$

$\triangle ABC$ равносторонний, т.к. тетраэдр - правильный

$HD = 12 \text{ см}$, т.к. там шарик и 2 половинки

шариков, а $r = 3 \text{ см}$.

BM - радиусы 2 равных шариков
 в основании $\triangle ABC$. $\angle MNB = \angle MNB = 90^\circ$, т.к.
 MN и $MH = r$.

$\triangle BLM = \triangle BHM$ (по катетам $MN =$

MN и общей гипотенузе BM) \Rightarrow все элементы

равны. $\angle MBH = \angle MBH = 60^\circ : 2 = 30^\circ$

В прямику \triangle против $\angle = 30^\circ$ лежит катет $= \frac{1}{2}$ гипотенузы.

$MH = \frac{1}{2} BM \Rightarrow BM = 2MH = 6 \text{ см}$

~~$BC = 6 \text{ см}$~~ ~~$BH = 6 \text{ см}$~~ $= \angle BHM$ по катету ~~$HO = MH$~~

~~$BC = 6 \cdot 2 + 12 = 24 \text{ см}$~~

Но тогда ~~тетраэдр~~ тетраэдра в прямику $\triangle BHM$:

2-11-03

$BH^2 = BM^2 - MH^2 = \sqrt{36 - 9} = \sqrt{27} = 3\sqrt{3} \text{ см}$

$BH = 10 = 5\sqrt{3} \text{ см}$

$BC = 2 \cdot 3\sqrt{3} + 12 = 6\sqrt{3} + 12 = 6(\sqrt{3} + 2) \text{ см}$

$AB = AC = BC = 6(\sqrt{3} + 2) \text{ см}$

Каждый $S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} \cdot AB \cdot BC \cdot \sin 60^\circ = \frac{1}{2} \cdot 6^2 \cdot (\sqrt{3} + 2) \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

$= 36 \cdot \frac{1}{2} \cdot (\sqrt{3} + 2)^2 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = 18 \cdot (3 + 4\sqrt{3} + 4) \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

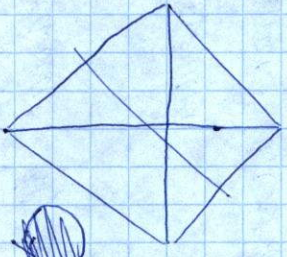
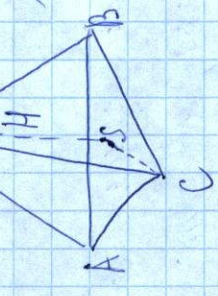
$= 9\sqrt{3} \cdot (3 + 4\sqrt{3} + 4) = 27\sqrt{3} + 108 + 36\sqrt{3} = 108 + 63\sqrt{3} \text{ см}^2$

Каждый высоту тетраэдра



Каждый CS :

$OC = AC = 6\sqrt{3} + 12 \text{ см}$



S - центр, $AS = SB = SC$

$SD = 6 \text{ см}$

$\angle SCD = 30^\circ$, т.к. $\triangle ABC$ равносторонний $\Rightarrow SD = \frac{1}{2} SC$

$SC = 12 \text{ см}$

По Т. Пифагора где прямику $\triangle OCS$ (OS - перпендикуляр)

$SO^2 = OC^2 - CS^2$

$SO^2 = (6\sqrt{3} + 12)^2 - 144 = 108 + 144\sqrt{3} + 144 - 144 = 108 + 144\sqrt{3} \text{ см}^2$, $SO = \sqrt{108 + 144\sqrt{3}} \text{ см}$

55

$$\begin{array}{r} 18063 \\ - 9 \\ \hline 17974 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 23 \\ \hline 47 \\ - 36 \\ \hline 11 \end{array}$$

05

11. МЕНЮМЕНА И ГРАФИЧЕСКИ СИСТЕМИ НА 9.

9.

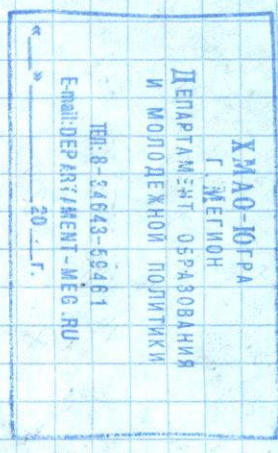
$$999 \dots 9 = 9 \cdot 10^{n-1} + 9 \cdot 10^{n-2} + \dots + 9 \cdot 10 + 9$$

$$1999 \text{ pag} = n$$

$$888 \dots 8 = 8 \cdot 10^{n-1} + 8 \cdot 10^{n-2} + \dots + 8 \cdot 10 + 8$$

$$2000 \text{ pag} = n$$

$$\begin{array}{r} 18063 \\ - 9 \\ \hline 17974 \end{array}$$



N2

$$e^{1-x-1} + x^2 - 2x = 0$$

$$x^2 - 2x + e^{1-x-1} = 0 \text{ гадарни, то то харагварце}$$

гварварце.

$$\text{Харагварце гварварце: } 2x^2 + 6x + e = 0 \text{ } \leftarrow \text{Чооогварце тух}$$

$$x^2 - 2x + e^{1-x-1} = 0$$

$$\text{Харгил гварварце: } D = 9 - 4e^2 \text{ харг } = 4 - 4 \cdot 1 \cdot e = 1-x-1$$

Ево гварварце гадарце дур ≥ 0 , то ево бев

e^{1-x-1} дугер > 1 , то $D < 0 \Rightarrow$ гварварце не

алвер харгил. Гадарце e^{1-x-1} гадарце алвер ≤ 1 .

Мн гварце, то e б'гварце ≥ 0 .

$$0 \leq e^{1-x-1} \leq 1 \text{ б харгил дугер.}$$

$$e^{|x-1|} = 1 ; 1 = e^0$$

$$e^{|x-1|} = e^0$$

$$|x-1| = 0$$

$$x=1$$

Многие перебрал: ~~Е~~ $E^0 + 1 - 2 = 0$
 $1 - 1 - 2 = 0$

При x , равном группам Ислам, при которых

$0 \leq E^{1-x-1} < 1$ в степени $|x-1|$ будет оставаться 4

уравнения не будет уравниваться.

$x^2 - 2x \geq 0$ кроме, когда ~~х~~ $x \in (0, 2)$

$x^2 - 2x = 0$, когда $x = 0$ или $x = 2$ и в уравнении

будет оставаться 4 в степени, то есть корни 0 и 2

не подходит.

1/4.

21% работников - высокая зп.

40% работников - женщины

6,4% работников - женщины с высокой зп.

Существует ли дискриминация женщин в оплате

труда?

Всего 100% работников, 40% - женщины \Rightarrow

100% - 40% = 60% - мужчины

6,4% из всех работников - женщины с высокой

зп. Всего 21% с высокой зп $\Rightarrow 21\% - 6,4\% =$

$= 14,6\%$ - мужчины с высокой зп.

Знаем какие доли женщин получают высокую

зарплату:

~~6,4% = 0,16~~ ~~100% = 100%~~

Знаем какие доли мужчин получают

высокую зарплату. Переводим 2 часов на время

перевода = 12 часов \Rightarrow суммарное время

перевода = $12 \cdot 2 = 24$ часа

Вот: наименьшее суммарное время перевода

= 24 часа, за него можно перипланировать

установить все часы так, чтобы они показывали

одинаковое время.

$$\frac{p}{q} = \frac{1234567888 \cdot 8 \cdot 7654321}{12345678 \cdot 888 \cdot 9 \cdot 87654321}$$

$$\frac{p}{q} = \frac{1234567888 \cdot 8 \cdot 7654321}{12345678 \cdot 888 \cdot 9 \cdot 87654321}$$

$$\frac{p}{q} = \frac{1234567888 \cdot 8 \cdot 7654321}{12345678 \cdot 888 \cdot 9 \cdot 87654321}$$

Каждый час на которые делится временем

се знаменатель упрощается. Получаем сумму

цифр, чтобы число делится на 9

, то есть сумма делится на 9.

Исчислим: $2(1+2+3+4+5+6+7) + 8 \cdot 2000 =$

$$= 56 + 16000 = 16056$$

Знаменатель: $2(1+2+3+4+5+6+7+8) + 9 \cdot 1999 =$

$$= 72 + 17991 = 18063$$

$V = SH$

$V = (108 + 63\sqrt{3}) \cdot \sqrt{(108 + 144\sqrt{3})} = 108 \cdot 108 + 108 \cdot 144\sqrt{3} +$

$+ 63\sqrt{3} \cdot 108 + 63 \cdot 144 \cdot 3 = 108 \cdot 108 + 144 \cdot 108\sqrt{3} +$

$63 \cdot 108\sqrt{3} + 18^2 \cdot 144 = 36(3 \cdot 108 + 4 \cdot 108\sqrt{3} + 63 \cdot 3\sqrt{3} +$

$+ 18 \cdot 144) = 108(108 + 4\sqrt{3} + 63\sqrt{3} + 63 \cdot 4) = 9 \cdot 108$

$(12 + 16\sqrt{3} + 7\sqrt{3} + 74) = 9 \cdot 12(12 + 23\sqrt{3} + 28) =$

$= 9 \cdot 12(40 + 23\sqrt{3}) \text{ см}^3 (108 + 63\sqrt{3}) \cdot \sqrt{108 + 144\sqrt{3}} \text{ см}^3$

Отв: $V = 9 \cdot 12(40 + 23\sqrt{3}) \text{ см}^3 (108 + 63\sqrt{3}) \cdot \sqrt{108 + 144\sqrt{3}} \text{ см}^3$

N 5

На 5 часов со скоростью перевозим

Только время

Самая дешёвая перевозка со времени:

00:00 и 23:59, то это самое дешёвое

по перевозке перевозка, было 00:01

Нам нужно определить это время \Rightarrow

Сначала сначала вычислим расстояние. От 00:00 и

12:00. Время перевозки: 12 часов.

У нас 5 часов: с 12 до 17 или с 17 до 22:00.

3-12:00 или наоборот, вычислим все расстояния

Сначала на 12 часов. Сначала вычислим 2 часа, 5 ч.

УМАО-ЮРПА
Г. МЕЛЮН
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ
И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

Тел: 8-54443-69461
Email: DEPARTMENT-MEG.RU

20 г.

$\frac{69 \times}{40 \times} = 0,16$

Значит какое поле

нужно покупать вычислю

формулу:

$\frac{146 \times}{60 \times} = 0,2433...$

Из всех полученных значений поле где tx , что

покупает вычислю где $= 0,16$, из вычисленного поле $=$

$\approx 0,2433... \Rightarrow 0,16 < 0,2433 \Rightarrow$ поле женского поле

женские поле вычислю \Rightarrow можно определить, что в

террорной комнате существует квадратичные

значения в месте xy .

Отв: да, можно определить, что в какой топ-

тобой, комнате существует квадратичные значения

в месте xy .

N 3

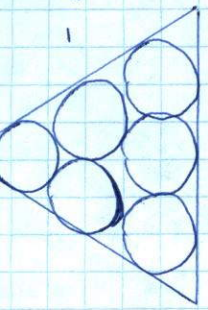
Дано:

$r = 3 \text{ см}$

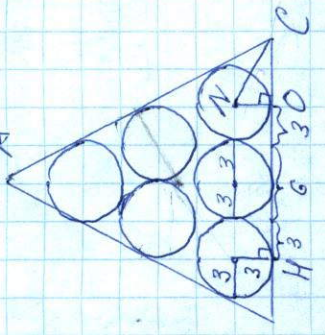
Радиус: $r = ?$

Задача:

1) Вычислим окружности площади (площади)



- в основании 6 шариков



$r = 3 \text{ см}$

Найдем сторону этого

треугольника ($\triangle ABC$): B H 3 6 30 C

$\triangle ABC$ - правильный \Rightarrow равносторонний $\Rightarrow \angle A = \angle B = \angle C = 60^\circ$

$\triangle ABC$ равносторонний, т.к. тетраэдр - правильный

$HD = 12 \text{ см}$, т.к. там шарик и 2 половинки

шариков, а $r = 3 \text{ см}$.

BM - радиусы 2 равных шариков
 в основании $\triangle ABC$. $\angle M \cdot K \cdot B = \angle M \cdot H \cdot B = 90^\circ$, т.к.
 MB и $MH = r$.

$\triangle BLM = \triangle BHM$ (по катетам $MK =$

$= MH$ и общей гипотенузе BM). \Rightarrow все элементы

равны. $\angle MBH = \angle MBH = 60^\circ : 2 = 30^\circ$

В пресеци. \triangle против $\angle = 30^\circ$ лежит катет $= \frac{1}{2}$ гипотенузы.

$MH = \frac{1}{2} BM \Rightarrow BM = 2MH = 6 \text{ см}$

~~$CO = BH = 6 \text{ см}$~~ $\angle BPH = \angle BPH$ по катету ~~$HO = MH$~~

~~$BC = 6 \cdot 2 + 12 = 24 \text{ см}$~~

По теореме Пифагора в прямоугол. $\triangle BPH$:

$BH^2 = BM^2 - MH^2$

$BH = \sqrt{36 - 9} = \sqrt{27} = 3\sqrt{3} \text{ см}$

$BH = CO = 3\sqrt{3} \text{ см}$

$BC = 2 \cdot 3\sqrt{3} + 12 = 6\sqrt{3} + 12 = 6(\sqrt{3} + 2) \text{ см}$

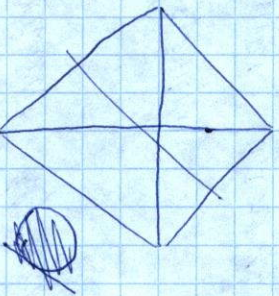
$AB = AC = BC = 6(\sqrt{3} + 2) \text{ см}$

Найдем $S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} \cdot AB \cdot BC \cdot \sin 60^\circ = \frac{1}{2} \cdot 6^2 \cdot (\sqrt{3} + 2) \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

$= 36 \cdot \frac{1}{2} \cdot (\sqrt{3} + 2)^2 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = 18 \cdot (3 + 4\sqrt{3} + 4) \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} =$

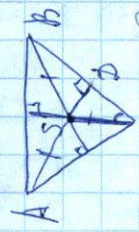
$= 9\sqrt{3} \cdot (3 + 4\sqrt{3} + 4) = 27\sqrt{3} + 108 + 36\sqrt{3} = 108 + 63\sqrt{3} \text{ см}^2$

Найдем высоту тетраэдра



$OC = AC = 6\sqrt{3} + 12 \text{ см}$

Найдем CS :



S - центр, $AS = SB = SC$

$SD = 6 \text{ см}$

$\angle SCD = 30^\circ$, т.к. $\triangle ABC$ равносторонний $\Rightarrow SD = \frac{1}{2} SC$

$SC = 12 \text{ см}$

По Т. Пифагора где пресека $\triangle OCS$ (OS - перпендикуляр)

$SO^2 = OC^2 - CS^2$

$SO^2 = (6\sqrt{3} + 12)^2 - 144 = 108 + 144\sqrt{3} + 144 - 144 =$
 $= 108 + 144\sqrt{3} \text{ см}^2, SO = \sqrt{108 + 144\sqrt{3}} \text{ см}$