

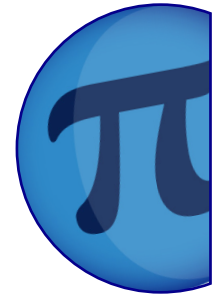


Жуықтау: Ұлу мен Ғарыш кемесін салыстыру

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Негізгі деңгей

1) Сандарды берілген дәлдікпен жуықтап, келесі кестелерді толтырыңыз.

a)

Сан	Мыңдыққа дейін жуықтаңдар	Жүздікке дейін жуықтаңдар	Ондыққа дейін жуықтаңдар
6412			
2575			
7797			
12 999			
24 199			

b)

Сан	Бүтін санға дейін жуықтаңдар	Үтірден кейінгі 1 санға дейін жуықтаңдар	Үтірден кейінгі 2 санға дейін жуықтаңдар
0,123456			
0,566589			
0,0778899			
3,3333333			
23,89765			

3) Берілген қала тұрғындар санын миллионға дейін жуықтаңыздар:

- a) Мехико 21,5 миллион
- b) Сан Паулу 19,9 миллион
- c) Токио 19,5 миллион
- d) Нью-Йорк 15,7 миллион

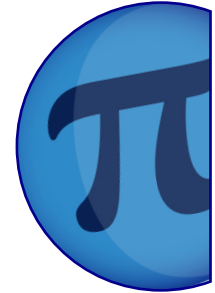


Жуықтау: Ұлу мен Ғарыш кемесін салыстыру

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Орташа деңгей

1) Сандарды берілген дәлділікпен жуықтап келесі кестелерді толтырыңыз:

a)

Сан	Бүтін санға дейін жуықтаңдар	Үтірден кейінгі 1 санға дейін жуықтаңдар	Үтірден кейінгі 2 санға дейін жуықтаңдар
0,123456			
0,566589			
0,0778899			
3,3333333			
23,89765			

b)

Сан	Бірінші маңызды санға дейін жуықтаңдар	Екінші маңызды санға дейін жуықтаңдар	Үшінші маңызды санға дейін жуықтаңдар
26,895			
459 789,234			
0,034576			
0,00876			
23 456 345			

2) Марат келесі есептеулерді калькулятормен есептеп, екінші маңызды санға дейін дәлдікпен дөңгелектеп жазды. Бұл есептеулердің қайсысы дұрыс, ал қайсысы қате екенін анықтаңдар.

a) $3,45 \times 12,746 = 43,97$

b) $10,01^2 + 6,909^2 = 132,44$

c) $435 + 342 \times 10,02 = 3861,84$

d) $0,98^2 = 12,01$



Жуықтау: Ұлу мен Ғарыш кемесін салыстыру

Орташа деңгей

3) Құтыда 390 кәмпит бар және оны ондыққа дейін дөңгелектейді; бұл құтыдағы кәмпиттер саны дәл 390 болмауы мүмкін деген сөз.

a) Құтыдағы кәмпиттердің мүмкін ең аз санын табыңыз?

b) Құтыдағы кәмпиттердің мүмкін ең көп санын табыңыз?

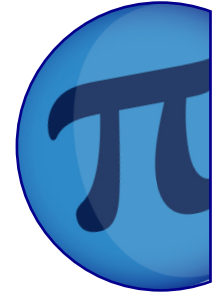


Жуықтау: Ұлу мен Ғарыш кемесін салыстыру

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Тереңдетілген деңгей

1) Марат келесі есептеулерді калькулятормен есептеп, екінші маңызды санға дейін дәлділікпен дөңгелектеп жазды. Бұл есептеулердің қайсысы дұрыс, ал қайсысы қате екенін анықтаңыздар:

a) $3,45 \times 12,746 = 43,97$

b) $10,01^2 + 6,909^2 = 132,44$

c) $435 + 342 \times 10,02 = 3861,84$

d) $0,98^2 = 12,01$

2) Құтыда 390 кәмпит бар және оны ондыққа дейін дөңгелектейді; бұл құтыдағы кәмпиттер саны дәл 390 болмауы мүмкін деген сөз.

a) Құтыдағы кәмпиттердің мүмкін ең аз санын табыңыз?

b) Құтыдағы кәмпиттердің мүмкін ең көп санын табыңыз?



Жуықтау: Ұлу мен Ғарыш кемесін салыстыру

Тереңдетілген деңгей

3) $V = \frac{4}{3} \pi r^3$ формуласын қолданып, радиусы 4 см болатын шардың көлемін табыңыздар.

a) Калькулятордағы π батырмасын қолданып, шар көлемін есептеңдер. Жауапты үш санға дейінгі дәлділікпен жуықтаңыз.

b) $\pi = 3,14$ қолданып, шар көлемін есептеңдер. Жауапты үш санға дейінгі дәлділікпен жуықтаңыз.

c) Соңғы жауаптардағы айырмашылықтарды талқылаңыз.

4) Қанат 800 метрге жүгіруге дайындалып жүр. Оның айтуынша ол 800 метрді 120 секундта жүгіре алады. Екі өлшем бірлігі де екінші маңызды санға дейінгі дәлдікпен есептелген. Оның максималды жылдамдығын табыңыз.



Жуықтау: Ұлу мен Ғарыш кемесін салыстыру

Жауаптар

Негізгі деңгей

1)

Сан	Мыңдыққа дейін жуықтаңдар	Жүздікке дейін жуықтаңдар	Ондыққа дейін жуықтаңдар
6412	6000	6400	6410
2575	3000	2600	2580
7797	8000	7800	7800
12 999	13 000	13 000	13 000
24 199	24 000	24 200	24 200

2)

Сан	Бүтін санға дейін жуықтаңдар	Үтірден кейінгі 1 санға дейін жуықтаңдар	Үтірден кейінгі 2 санға дейін жуықтаңдар
0,123456	0	0,1	0,12
0,566589	1	0,6	0,57
0,0778899	0	0,1	0,08
3,3333333	3	3,3	3,33
23,89765	24	24,9	24,90

3) a) 22 миллион b) 20 миллион c) 20 миллион d) 16 миллион

Орташа деңгей

1)

Сан	Бүтін санға дейін жуықтаңдар	Үтірден кейінгі 1 санға дейін жуықтаңдар	Үтірден кейінгі 2 санға дейін жуықтаңдар
0,123456	0	0,1	0,12
0,566589	1	0,6	0,57
0,0778899	0	0,1	0,08
3,3333333	3	3,3	3,33
23,89765	24	24,9	24,90



Жуықтау: Ұлу мен Ғарыш кемесін салыстыру

Жауаптар

Орташа деңгей

2)

Сан	Бірінші маңызды санға дейін жуықтаңдар	Екінші маңызды санға дейін жуықтаңдар	Үшінші маңызды санға дейін жуықтаңдар
26 895	30 000	27 000	26 900
459 789,234	500 000	460 000	460 000
0,034576	0,03	0,035	0,0346
0,00876	0,009	0,0088	0,00876
23 456 345	20 000 000	23 000 000	23 500 000

3) a) дұрыс b) дұрыс c) дұрыс d) қате

4) a) 385 b) 394

Тереңдетілген деңгей

1) a) дұрыс b) дұрыс c) дұрыс d) қате

2) a) 385 b) 394

3) a) 268 см³ b) 268 см³

4) 7,0 м/с