

Задание к неделе 6

Quiz, 9 questions

1
point

1. Чему равняется число $ex(8, K_4)$?

 Ответ: 21

1
point

2.

Какие графы без треугольников имеют число ребер, равное $ex(2n, K_3)$?

☐ Все графы $K_{m, 2n-m}$ для $1 \leq m \leq 2n - 1$.

☐ Граф $K_{n-1, n+1}$.

☐ Все двудольные графы.

☐ Граф $K_{n,n}$.

☐ Некоторые графы с хроматическим числом 3.

Ответ:
5 - Неверно
2 - Неверно
3 - Неверно
1,2,3,4,5 - Неверно
1,2,3,4, - Неверно
1,2,3 - Неверно
2,3,4 -

1
point

Ответ:
100 - Неверно
39 - неверно
40 - Неверно
80 - Неверно
84 - Неверно
30 - неверно
29 -

3.

Пусть дан граф на 20 вершинах с хроматическим числом 4. Чему равно максимальное число ребер в таком графе?

100

Задание к неделе 6

Quiz, 9 questions

1
point

Ответ :

4 - Неверно

9 - неверно

12 - Неверно

11 -

19 - Неверно

10 - неверно

7 -

4.

Пусть дан граф G , для которого верно $\chi(G) = 3$. Какое наибольшее число вместо m мы можем гарантированно подставить в неравенство $ex(10, G) \geq m$, чтобы оно осталось верным для любого такого G ?

4

1
point5. Найдите $ex(9, P_4)$.

Ответ 9

1
point6. Найдите $ex(5, C_4)$.

Ответ 6

1
point

7.

Дан граф G на 10 вершинах, у которого все вершины имеют степень 3. Чему равно суммарное число треугольников в графах G и \bar{G} ?



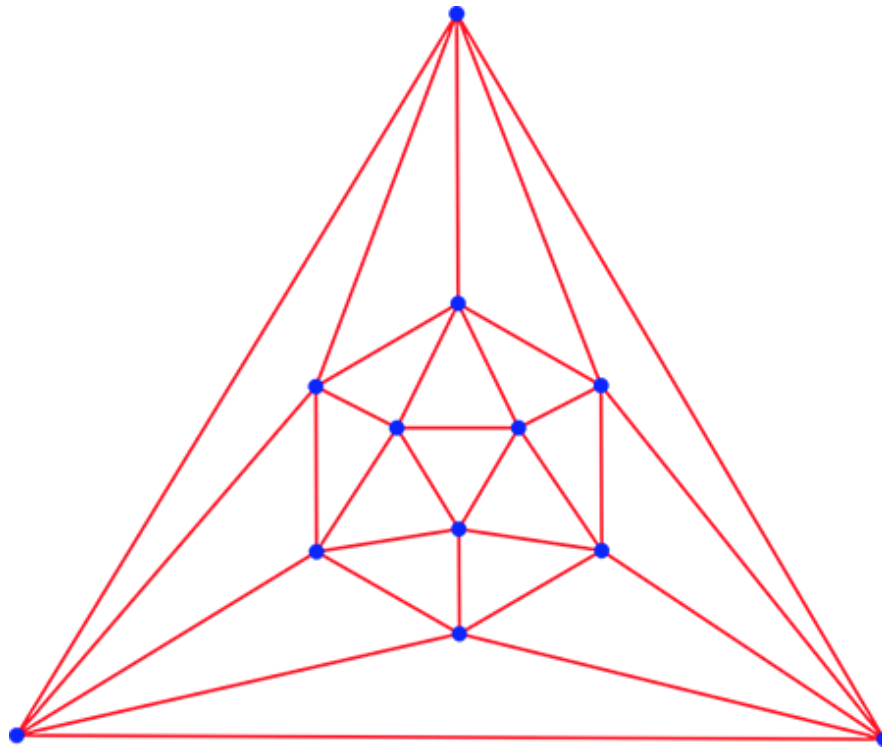
Ответ 30

1
point

8. Чему равно хроматическое число графа на картинке?

Задание к неделе 6

Quiz, 9 questions



Ответ - 4

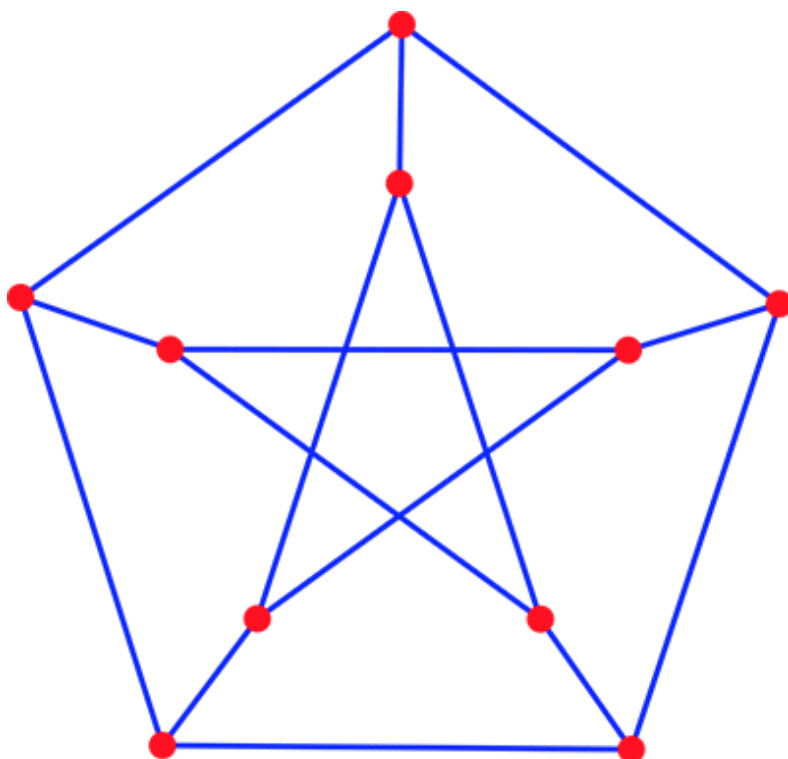
1
point

9.

Задание к неделе 6

Quiz, 9 questions

Какие минимальное число ребер надо удалить из графа на картинке, чтобы он стал двудольным?



Ответ - 3



I, **Valentyn Ponomarenko**, understand that submitting work that isn't my own may result in permanent failure of this course or deactivation of my Coursera account. Learn more about Coursera's Honor Code

Submit Quiz

