

Primavera, 2020. Londrina, 30/11 a 04/12

Nome: \_\_\_\_\_ Turma: 7º ano

Área do conhecimento: Matemática | Professor(a): Anna C. Galli

## Trabalho de recuperação anual

Bom dia!

Conforme combinado, de 30 de novembro a 04 de dezembro faremos este trabalho de recuperação anual para os alunos do 7º ano IEIJ 2020.

Para os problemas que pedir a resolução completa, caso esteja fazendo on-line, cole a foto dos seus cálculos no próprio documento. Caprichem!

1. Calcule mentalmente:

a)  $6 - (-7) =$

b)  $9 + (-5) =$

c)  $-8 - (+6) =$

d)  $-12 - (-4) =$

e)  $-8 \cdot (-7) =$

f)  $9 \cdot (-6) =$

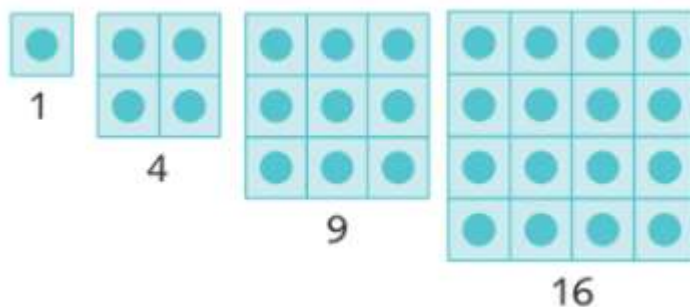
g)  $-93 : 3 =$

h)  $-42 : (-6) =$

i)  $(-3)^3 =$

j)  $-\sqrt{64} =$

2. Um número **quadrado perfeito** pode ser representado geometricamente por um quadrado formado por quadradinhos menores.

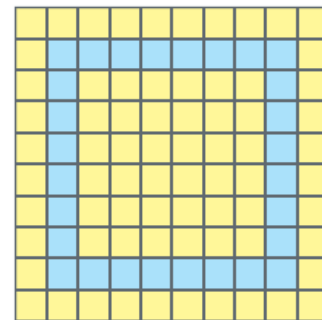


Responda:

a) Considerando a sequência 1, 4, 9 e 16, quais são os próximos dois números quadrados perfeitos?

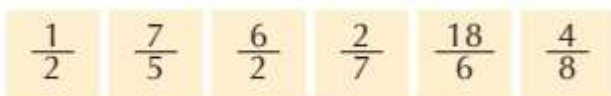
b) Quais são os números quadrados perfeitos situados entre 150 e 250?

3. Pedro está fazendo uma bandeja de mosaico com pastilhas quadradinhas. Se cada pastilha tem 2,5 cm de lado, qual a área ocupada em azul?



Apresente a resolução.

4. Considere as frações e escreva quais são:

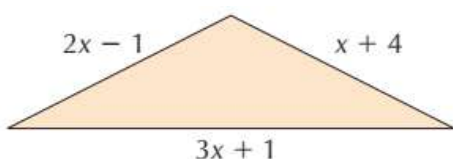


a) números naturais

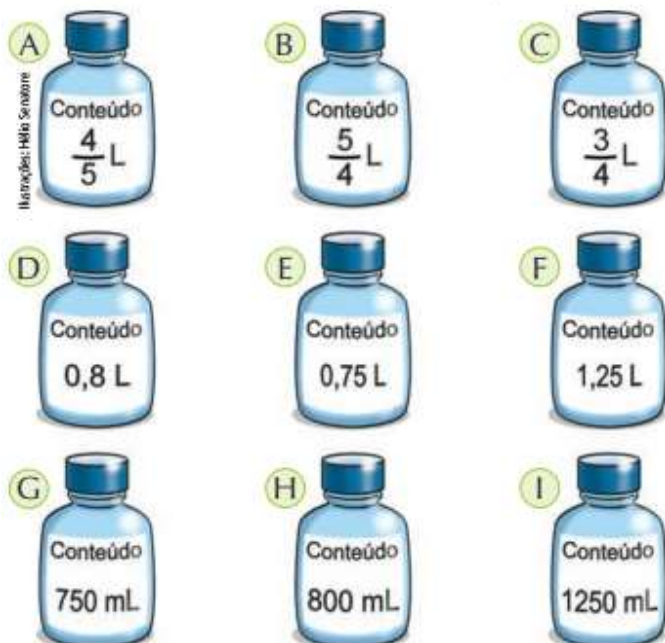
b) números menores que 1

c) frações equivalentes

5. O triângulo da figura tem perímetro de 22 cm. Escreva a equação para a situação problema, calcule o valor de  $x$  e de cada uma das medidas dos lados.



6. Indique, pelas letras, os frascos com a mesma quantidade de conteúdo:



7. Uma loja de construção vende diversos tipos de piso, como mostra a ilustração abaixo:  
No piso da cozinha de Claudia cabem exatamente 30 ladrilhos do tipo A. Se Claudia comprar o piso do tipo B ela precisará de:



a) 15 ladrilhos.

b) 30 ladrilhos.

c) 45 ladrilhos.

d) 60 ladrilhos.

Explique como você pensou.

8. Em 50 minutos de exercícios físicos perco 1600 calorias. Quantas calorias perderei em 2 horas mantendo o mesmo ritmo? Apresente a resolução.

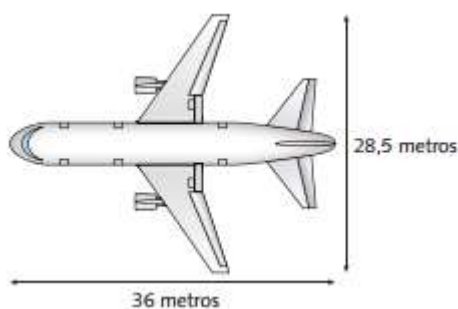
9. Conserte vazamentos e economize água!

Um buraco de 3 mm no cano de uma torneira, desperdiça cerca de 4 800 litros de água num dia. Resolva os problemas abaixo. Apresente a resolução.

a) Há quanto tempo esse cano está vazando se já foram desperdiçados 300 litros de água?

b) Percebendo esse vazamento e demorando 780 minutos para consertá-lo, qual quantidade de litros de água teremos desperdiçado?

10. A figura a seguir mostra as medidas reais de uma aeronave que será fabricada para utilização por companhias de transporte aéreo. Um engenheiro precisa fazer o desenho



desse avião em escala de 1:150. Para o engenheiro fazer esse desenho em uma folha de papel, deixando uma margem de 1 cm em relação às bordas da folha, quais as dimensões mínimas, em centímetros, que essa folha deverá ter?

a) 2,9 cm x 3,4 cm

d) 21 cm x 26 cm

b) 3,9 cm x 4,4 cm

e) 192 cm x 242 cm

c) 20 cm x 25 cm

11. O super trem que liga Londres a Paris, através do Eurotúnel, tem velocidade média de 160 km/h e leva 40 minutos para atravessar o Canal da Mancha. Aumentando a velocidade média para 200 km/h, em quanto tempo o trem atravessa o túnel?

12. Associe cada uma das frases abaixo com a letra que indica a porcentagem correspondente a ela.

- a) 7 em cada 10 alunos estudam Matemática todos os dias.
- b) 3 em cada 8 torcedores paulistas são corintianos.
- c) 32 em cada 50 pessoas entrevistadas assistem a séries.
- d) 17 em cada 20 alunos têm computador.

A 60%	B 42%	C 85%	D 40%	E 70%	F 65%
G 80%	H 38%	I 64%	J 85,5%	K 37,5%	L 50%

13. O professor de História resolveu fazer um debate com cinco alunos. A cada resposta correta, ele colocava um X ao lado do nome do aluno que acertava. Sabendo que o professor fez 10 perguntas a cada aluno, elabore uma tabela estatística que represente a participação de cada um deles, com percentuais de erros e acertos. Não se esqueça de dar um título à sua tabela!

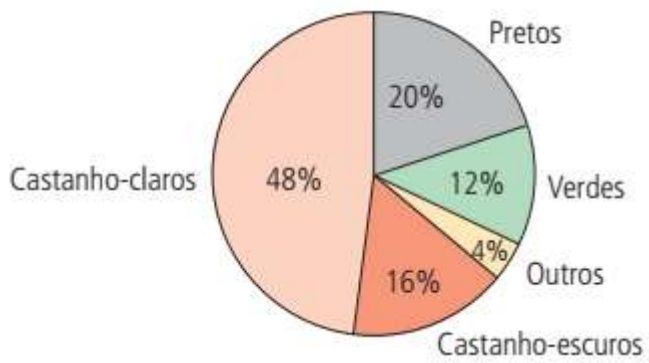
André	X	X	X	X	X	X	Carla	X	X	X	X	X
Bruna	X	X	X	Patricia	X	X	X	X	X	X	X	X
Igor	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

14. Cesgranrio-RJ) Numa turma, 80% dos alunos foram aprovados, 15% reprovados e os 6 alunos restantes desistiram do curso. Na turma havia:

- a) 65 alunos.
- b) 80 alunos.
- c) 95 alunos.
- d) 120 alunos.

Apresente a resolução completa.

15. Observe o gráfico das exportações e importações de certo país durante um semestre.



- Quantos alunos têm olhos verdes?
- Quantos alunos têm olhos castanho-escuros?
- Quantos alunos têm olhos castanho-claros?