

Gabarito da Prova Oficial do dia 30 de Março de 2012 – Nível Básico

Questão 1 - Língua Estrangeira 5 pontos

Um dos lados do triângulo verde mede 15 cm. $AH = AD = 7\text{cm}$

$$IM = IB = AB + AH = 2 + 7 = 9 \text{ cm}$$

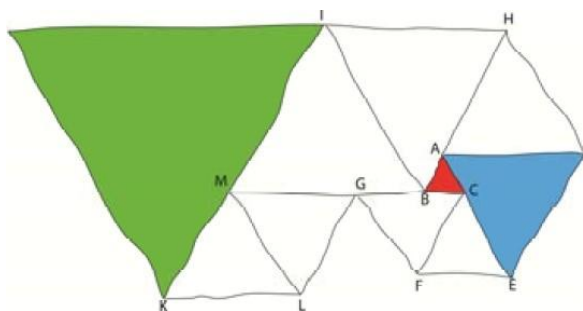
$$CE = EA - CA = 5 \text{ cm}$$

$$GC = FC = CE$$

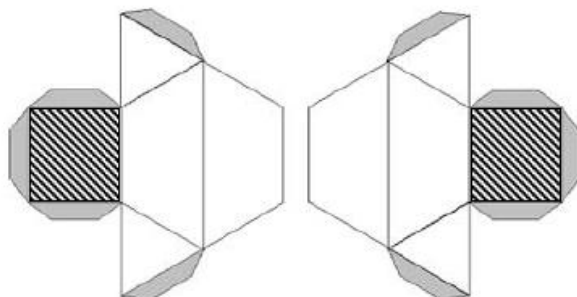
$$GB = GC - BC = CE - BC = 5 - 2 = 3 \text{ cm}$$

$$MG = MB - GB = IM - GB = 9 - 3 = 6 \text{ cm}$$

$$\text{Portanto: } IK = IM + MK = MG + IM = 9 + 6 = 15 \text{ cm}$$



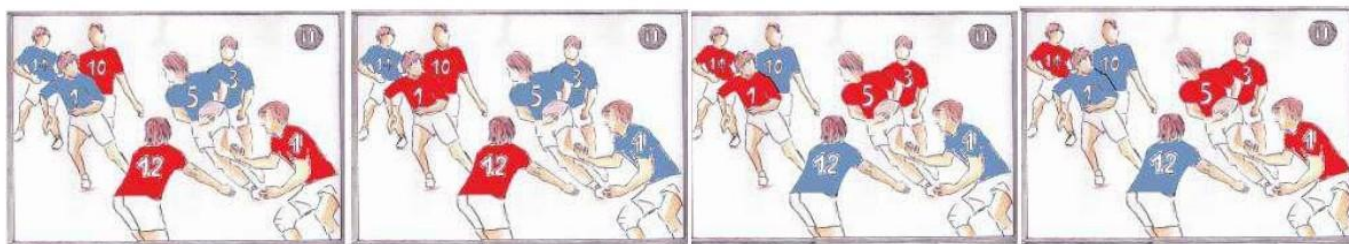
Questão 2 – Pirâmide – 5 pontos



Questão 3 – Jogadores – 7 pontos

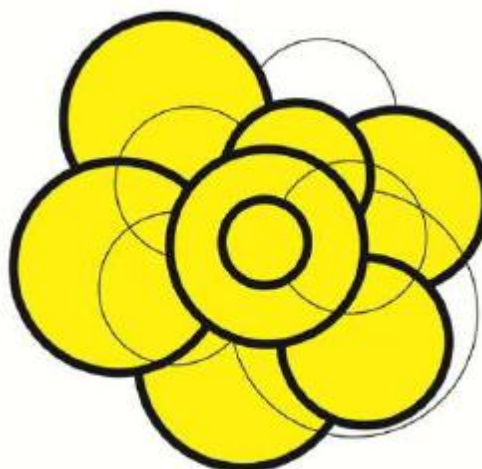
A soma dos números das camisas de uma equipe deve ser igual a 23.

Assim as situações possíveis são:



Questão 4 - Obra de arte – 5 pontos

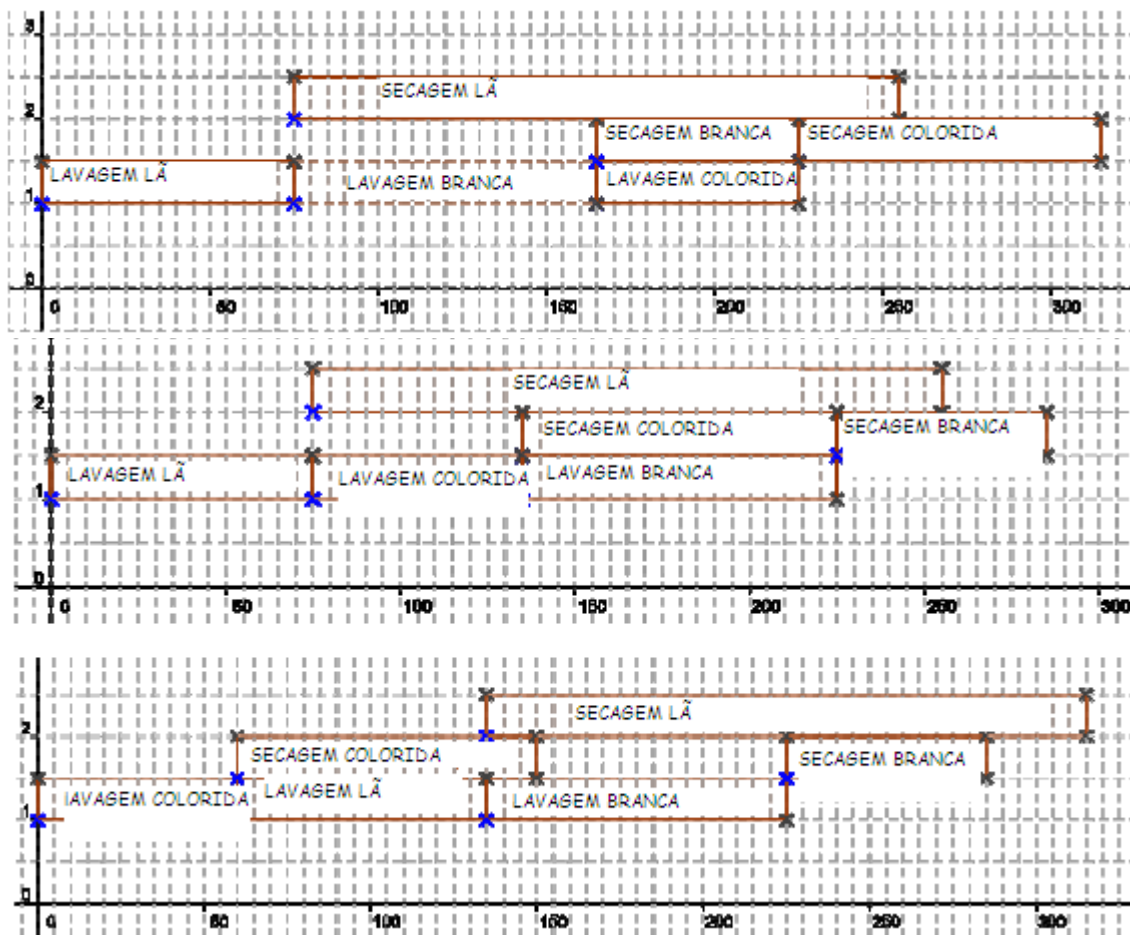
Contando-se, observa-se que foram utilizados 8 tapetes.

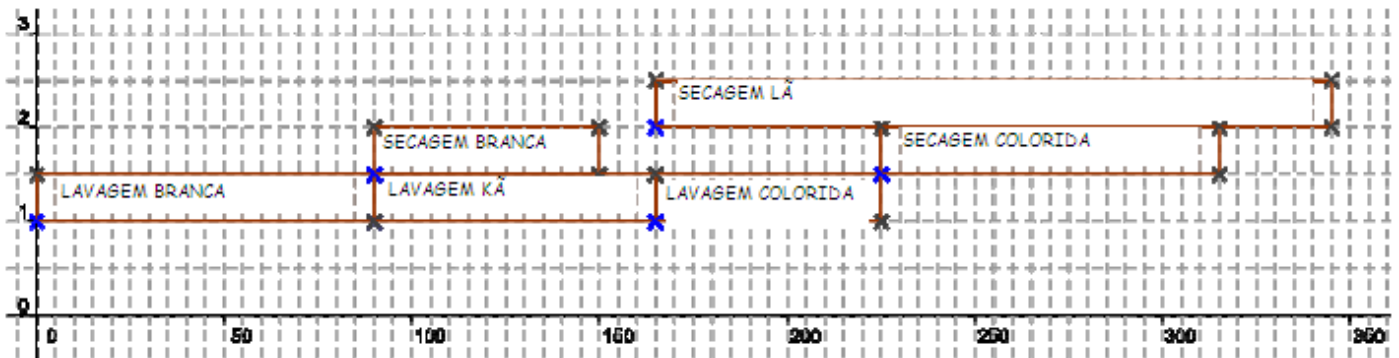
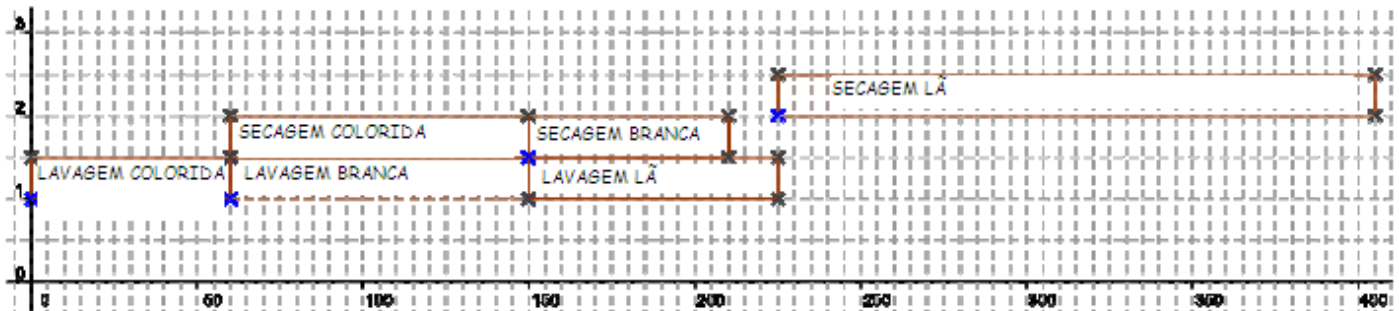
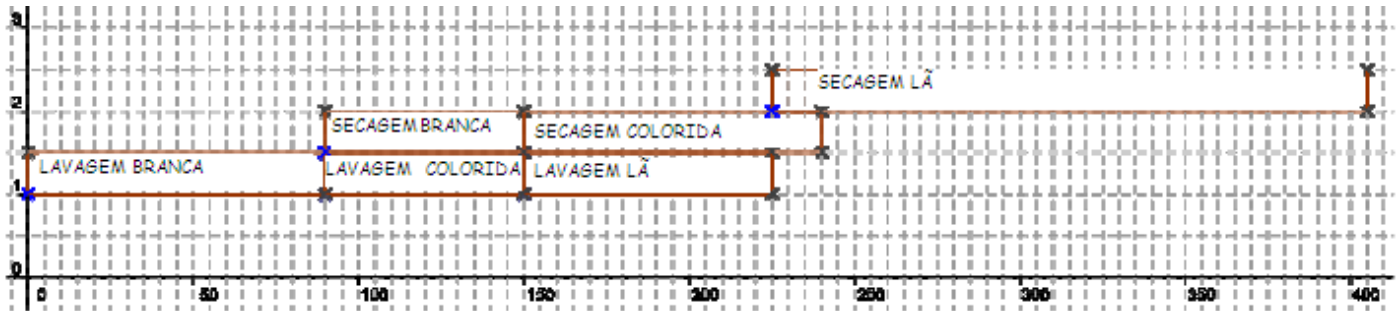


Questão 5 - Mais branco que o branco- 7 pontos

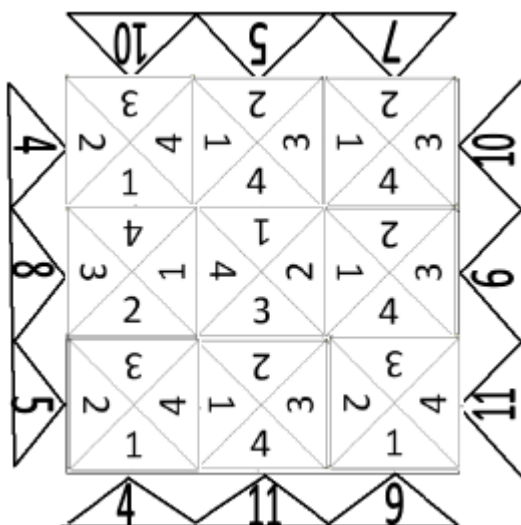
Deve ser lavada a lã, em primeiro lugar, seguida de roupas coloridas, em seguida, roupas brancas. Aqui graficamente as diferentes possibilidades de lavagem. A abscissa apresenta o tempo em minutos.

Os gráficos são apenas ilustrativos para a correção da prova pelos professores.





Questão 6 - Adição de Triângulos – 5 pontos



Questão 7 – Ovos – 7 pontos

$34 \times 6 = 204$, $204 + 4 = 51$, existe menos de 51 ovos.

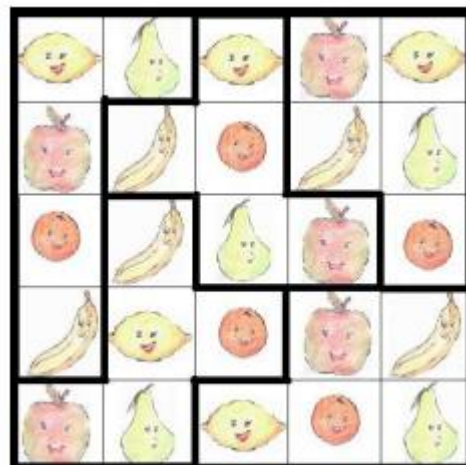
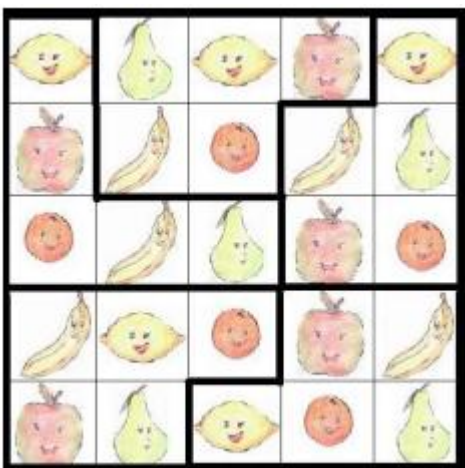
Se testar com 49, $4 \times 49 = 196$ e não podemos fazer 32 caixas cheias com 4 cestos.

Se o teste com 50, $4 \times 50 = 200$, pode ser 33 para preencher 34 °.

Concluimos que há 50 ovos na mesma cesta.

Questão 8 - Partilha Justa – 5 pontos

Existem duas soluções possíveis



Questão 9 – Premiados – 7 pontos

De 1 para 10, há 2 vezes o número 1.

De 11 para 20 há 10 vezes o número 1, de 1 para 20 há por conseguinte 12 vezes o número 1.

De 21 para 30 ele há 1 vez o número 1, de 1 para 30 há por conseguinte 13 vezes o número 1.

... de 81 para 90 há 1 vez o número 1, ou seja 19 vezes o número 1.

... de 91 para 100 há 2 vez o número 1, ou seja 21 vezes o número 1.

De 101 para 110, há 12 vezes o número 1 ou seja 33 vezes o número 1.

De 111 para 120 há 20 vezes o número 1, ou seja 53 vezes o número 1.

De 121 para 130 há 11 vezes o número 1, ou seja 64 vezes o número 1.

De 131 para 140 há 11 vezes o número 1, ou seja 75 vezes o número 1.

De 141 para 150 há 11 vezes o número 1, ou seja 86 vezes o número 1.

De 151 para 160 há 11 vezes o número 1, ou seja 97 vezes o número 1.

Até o 161 há 99 vezes o número 1, de 1 até 162 há 100 vezes o número 1.

Portanto há 162 corredores que receberam uma camiseta.