

SIMULADO 7º ANO

- 01 | A tabela a seguir mostra o número de alunos matriculados nos períodos manhã, tarde e noite em uma escola de natação.

Número de alunos

	Manhã	Tarde	Noite
Meninos	15	16	14
Meninas	21	20	25

Fonte: Dados fictícios.

Calcule a razão entre o número de meninos e o número de meninas:

- a) da manhã.
 - b) da tarde.
 - c) da noite.
 - d) dos três períodos.
- 2 | Observe, na tabela seguinte, o desempenho de Fernando em um simulado.

Resultado por componente curricular

Componente curricular	Número de questões propostas	Número de questões respondidas corretamente
Língua Portuguesa	40	34
Matemática	25	20
Ciências	15	9
Geografia	20	15

Fonte: Dados fictícios.

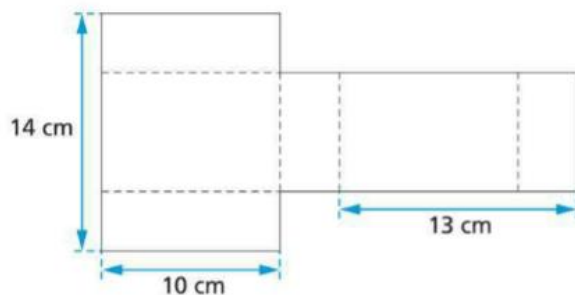
- a) Qual foi o aproveitamento percentual de Fernando em cada componente curricular?
- b) Em qual componente curricular Fernando teve o melhor desempenho? E o pior desempenho?

3. Para azulejar uma parede retangular que tem 15 m^2 de área foram usados 80 azulejos. Quantos azulejos iguais a esses seriam usados para cobrir uma parede que tem 12 m^2 de área?
4. Um pequeno avião voando a 450 km/h leva 4 horas para ir da cidade A à cidade B. Quanto tempo gastaria outro avião para percorrer o mesmo trajeto se a velocidade média dele fosse de 750 km/h ?
5. Com o auxílio de uma corda, que julgava ter 2 metros de comprimento, medi a extensão de um fio elétrico e obtive 80 metros. Descobri, mais tarde, que a corda media, na realidade, 2,05 metros. Qual é a extensão verdadeira do fio?
6. Um construtor utilizando 16 operários trabalhando 6 horas por dia constrói uma determinada obra em 180 dias. Quantos operários podem executar a mesma obra trabalhando 8 horas por dia no prazo de 120 dias?
- a) 23 b) 25 c) 28 d) 18 e) 20
7. Se 20 homens trabalhando durante 15 dias constroem 500 metros de um muro, quantos homens serão necessários para construir mais 1000 metros deste muro em 30 dias?
- a) 25 b) 27 c) 24 d) 22 e) 20
8. Um supermercado dispõe de 20 atendentes que trabalham 8 horas por dia e custam R\$2800,00 por mês. Quanto o supermercado gastará por mês, em reais, se passar a ter 30 atendentes trabalhando 5 horas por dia?
- a) 2.500 b) 3.200 c) 2.450 d) 2 625 e) 2.800
09.
Um capital de R\$ 400,00, aplicado a juros simples com uma taxa de 4% ao mês, resultou no montante de R\$ 480,00 após um certo tempo. Qual foi o tempo da aplicação?
10.
Um capital de R\$1400 foi aplicado a juros compostos em um fundo de investimento que rende 7% a.a. Qual será o juros acumulado após 24 meses?

- 11| (UFAM) Os ângulos de um triângulo medidos em graus são:
 $3x - 36$; $2x + 10$ e $x + 20$.
O maior ângulo mede:
a) 72° b) 57° c) 51° d) 90° e) 86°

12. As medidas oficiais de uma quadra de basquete são 28 m por 15 m. O pátio de uma escola tem a forma retangular, e suas dimensões são 40 m por 32 m. Nesse pátio, foi construída uma quadra de basquete seguindo os padrões oficiais. Qual é a área livre que restou no pátio?

- 13| (UFF-RJ) Uma caixa de papelão, na forma de paralelepípedo retângulo, é obtida dobrando-se o molde nas linhas tracejadas. O volume da caixa, em cm^3 , é:



- a) 120 c) 240 e) 540
b) 180 d) 480

14. Um aluno fez três provas de Matemática e tirou as seguintes notas: 5, 7 e 8. Porém, as provas tinham pesos diferentes: 2, 1 e 2, respectivamente. Assim, qual é a média aritmética ponderada (MAP) das notas desse aluno?

15.) Uma dentista distribui escovas de dentes para várias crianças em escolas públicas. Assim, foram fornecidas em cada escola 5, 4, 3, 7 e 6 escovas de dentes. Determine a média aritmética simples das escovas de dentes distribuídas por escola.

- 16 (Saresp-SP) As cartas abaixo serão colocadas numa caixa e uma será retirada ao acaso.



A probabilidade de a carta retirada ter a figura de uma pessoa é

- a) $\frac{1}{3}$ c) $\frac{2}{3}$
b) $\frac{1}{4}$ d) $\frac{2}{5}$