

7 de Julho de 2017

- A prova tem uma duração máxima de 2 horas e 30 minutos.
- Não é permitido o uso de calculadoras, e consultar anotações ou livros.
- Use apenas espaços em branco e as costas das folhas deste teste para cálculos.
- Preencha o cartão de resposta com seus dados e entregue ele e sua prova, logo que você terminar.

MARQUE A ALTERNATIVA CORRETA NO CARTÃO DE RESPOSTA

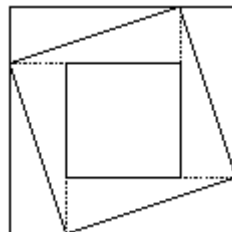
1. Se $a \otimes b = 2\sqrt{a+b} - 1$, calcule $6 \otimes 10$.
(A) 7 (B) 1 (C) 3 (D) 0 (E) -1
2. Em uma sala de aula tem 30 alunos e há 4 meninas a mais do que meninos. Quantas meninas estão na sala?
(A) 11 (B) 13 (C) 17 (D) 10 (E) 9
3. Qual é o algarismo das unidades de 9^{2017} .
(A) 1 (B) 9 (C) 2 (D) 3 (E) 2
4. Qual é o intervalo de tempo decorrido entre 11 horas e 10 min e 13 horas e 14 min?
(A) 02 h 00m (B) 02 h 10m (C) 02 h 04m (D) 01 h 57m (E) 01 h 03m
5. Daqui a 65 anos João terá 6 vezes a idade que tinha há 10 anos atrás. Quantos anos faltam para João fazer 49 anos?
(A) 23 (B) 28 (C) 24 (D) 22 (E) 25
6. A soma de 5 números consecutivos é 200. O menor desses números é:
(A) 39 (B) 38 (C) 41 (D) 42 (E) 4
7. Se num determinado ano o primeiro dia e o último dia de um mês foi segunda-feira. Qual foi o dia da semana que caiu o dia 7 de julho?
(A) segunda-feira (B) terça-feira (C) quarta-feira (D) quinta-feira (E) sexta-feira
8. Qual é o algarismo das unidades do número P , tal que $P = 1 \times 3 \times 5 \times 7 \times 9 \times \dots \times (2n - 1)$.
(A) 3 (B) 8 (C) 4 (D) 2 (E) 5

9. Qual é o algarismo das unidades do número 15^{2017}

- (A) 1 (B) 2 (C) 0 (D) 9 (E) 5

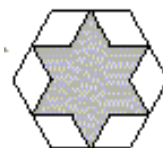
10. A área do quadrado grande é 16 unidades de área. A área do menor é 4 unidades de área. Qual é a área do quadrado intermediário?

- (A) 8 (B) 10 (C) 9 (D) 11 (E) 12



11. Uma estrela é desenhada usando os pontos médios dos lados do hexágono regular. Se a área da estrela é 12, que é a área do hexágono?

- (A) 18 (B) 16 (C) 30 (D) 24 (E) 32

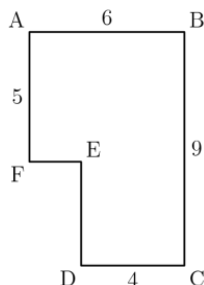


12. Se $A = B + 1 + 2 = C - 3 = D + 4 = E - 5$. Qual dos números A, B, C, D, E é o maior?

- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

13. A área de polígono ABCDEF, em unidades quadradas, é:

- (A) 24 (B) 30 (C) 46 (D) 66 (E) 74



14. Jack rasgou diversas páginas sucessivas de um livro. O número da primeira página que ele rasgou era 183 e sabe-se que o número da última página estava escrito com os mesmos dígitos em alguma ordem. Quantas páginas Jack rasgou do livro?

- (A) 135 (B) 198 (C) 648 (D) 630 (E) 136

15. Um carro vai de Jaguarão à Pelotas em 2h, fazendo uma média de 70km/h. Para percorrer o mesmo trajeto em 1h30min qual deve ser aproximadamente a sua velocidade média?

- (A) 35km/h (B) 55km/h (C) 95km/h (D) 105km/h (E) 140km/h

16. Em determinado ano, o mês de janeiro teve exatamente quatro sextas feiras e exatamente quatro segundas feiras. Em que dia da semana caiu o dia 20 de janeiro daquele ano?

- (A) segunda-feira (B) sexta-feira (C) quarta-feira (D) terça-feira (E) domingo

17. Pedro disse: "Anteontem eu tinha 10 anos, mas vou fazer 13 anos no ano que vem". Isto é possível?

- (A) Sim, ele faz aniversário dia 1 de janeiro e falou isso dia 31 de dezembro.

- (B) Sim, ele faz aniversário dia 31 de dezembro e falou isso dia 1 de janeiro.

(C) Sim, ele faz aniversário dia 1 de janeiro e falou isso dia 30 de dezembro.

(D) Não, pois é impossível fazer 3 anos em apenas 1 ano.

(E) Não, pois não há tempo suficiente para a afirmação estar correta.

18.A gata do Pedrinho sempre espirra antes de uma chuva. Ela espirrou hoje. Pedrinho pensou: “Isto significa que vai chover”. Ele está certo?

(A) Não, porque não significa que ela espirra apenas antes da chuva.

(B) Sim, porque sempre que chove ela espirra.

(C) Não, porque ela só espirra antes da chuva.

(D) Sim, porque se ela espirrou, obrigatoriamente haverá chuva.

(E) Não tem como saber.

19.O filho do pai de uma pessoa está falando com o pai do filho desta pessoa e esta pessoa não está participando da conversa. Isto é possível?

(A) Sim, o pai e filho desta pessoa estão conversando.

(B) Sim, os irmãos desta pessoa estão conversando.

(C) Sim, o marido e o pai desta pessoa estão conversando.

(D) Sim, o marido e o irmão desta pessoa estão conversando.

(E) Não é possível.

20.Três colheres de sopa de leite retiradas de um copo de leite são colocadas em um copo de chá e o líquido é completamente misturado. Depois três colheres de sopa desta mistura são recolocadas de volta no copo de leite. O que é maior agora: a porcentagem de leite no chá ou a porcentagem de chá no leite?

(A) A porcentagem de leite no chá

(B) A porcentagem de chá no leite

(C) Ambas são iguais

(D) A porcentagem de leite no chá é muito maior

(E) Nenhuma das respostas anteriores.

OBRIGADO PELA SUA PARTICIPAÇÃO

FOLHA DE RESPOSTAS

Nome completo: _____

Escola: _____

Data: ____/____/____

Instruções

1. Marque as respostas com lápis preto e depois cubra com caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
2. Preencha completamente a marca correspondente à resposta, conforme o modelo: 
3. Marque apenas uma resposta por questão. Mais de uma marcação anula a questão.
4. O gabarito será publicado amanhã no site: <http://ormifsulpelotas.webnode.com/>

01	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	11	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
02	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	12	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
03	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	13	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
04	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	14	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
05	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	15	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
06	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	16	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
07	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	17	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
08	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	18	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
09	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	19	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
10	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E	20	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E

OBRIGADO PELA SUA PARTICIPAÇÃO