**ESCOLA:**

**NOME:**

**ANO E TURMA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ NÚMERO: \_\_\_\_\_\_\_ DATA:**

**PROFESSOR(A):**

Matemática – 8º ano – 2º bimestre

**1.** Usando régua e compasso, construa a bissetriz do ângulo representado abaixo.



**2.** Complete a figura de maneira que ela represente um polígono regular. Depois, escreva o nome desse polígono.



**3.** O esquema abaixo representa a metade de uma quadra de futebol de salão. Observe a posição de
5 jogadores e a posição da bola.



Quais jogadores estão à mesma distância da bola? Para responder, utilize o conceito de lugar geométrico.

( ) a) *B* e *D*

( ) b) *A* e *C*

( ) c) *A* e *E*

( ) d) *B* e *C*

**4.** Observe a figura 1, a seta que indica a medida do comprimento, a direção e o sentido de uma translação e o ponto *O*, representados na malha quadriculada a seguir.



Agora, faça o que se pede.

a) Para obter a figura 2 na malha, faça a translação da figura 1 de acordo com a medida do comprimento,
a direção e o sentido da seta.

b) Para obter a figura 3 na malha, faça uma rotação de 90° no sentido horário em relação ao ponto *O* da figura 2 obtida no item **a**.

**5.** Observe a figura representada a seguir no sistema de eixos.



Agora, assinale a alternativa que apresenta essa figura e sua reflexão em relação ao eixo *x*.

( ) a)



( ) b)



( ) c)



( ) d)



**6.** Assinale a alternativa **incorreta** em relação à construção de um hexágono regular usando esquadro e compasso.

( ) a) Como o ângulo central de um hexágono regular mede 60°, podemos determinar um ponto como centro do hexágono e, a partir dele, traçar ângulos de 60° justapostos usando um modelo de esquadro com ângulos de 30°, 60º e 90º.

( ) b) Como os ângulos internos de um hexágono regular medem 120°, é possível usar os ângulos de 90º e 30° de um modelo de esquadro com ângulos de 30°, 60º e 90º para determinar a posição dos lados de um hexágono regular.

( ) c) O compasso pode ser usado somente para traçar uma circunferência.

( ) d) Depois de determinar a posição dos vértices do hexágono, é possível usar o esquadro para traçar os segmentos de reta que ligam os vértices adjacentes.

**7.** Observe o quadrilátero *BDEG* representado a seguir.



Sabendo que a figura definida por *ACDEFH* é um hexágono regular, determine, em grau, a soma
*x* + *y* + *z* + *w*.

**8.** Para comprar um sanduíche natural, Márcio deve escolher um tipo de pão, um tipo de molho e dois tipos de acompanhamento diferentes. Sabendo que no cardápio há 2 tipos de pão, 3 tipos de molho e 4 tipos de acompanhamento, quantos tipos diferentes de sanduíche Márcio pode montar?

( ) a) 9 tipos diferentes de sanduíches

( ) b) 24 tipos diferentes de sanduíches

( ) c) 72 tipos diferentes de sanduíches

( ) d) 96 tipos diferentes de sanduíches

**9.** Mariana resolveu mudar a senha de seu computador e usará algarismos para fazer uma senha de
4 dígitos. Sabendo que ela não vai repetir nenhum algarismo na nova senha, qual é a probabilidade de a senha começar com o algarismo 8 e terminar com o algarismo 0?

( ) a) aproximadamente 0,01 ou 1%

( ) b) aproximadamente 0,02 ou 2%

( ) c) aproximadamente 0,1 ou 10%

( ) d) aproximadamente 0,15 ou 15%

**10.** Para fazer uma brincadeira com seus amigos, Natália colocou 10 bolinhas em uma urna, sendo 4 azuis,
4 amarelas e 2 vermelhas. Qual é a probabilidade de, sem olhar, um dos amigos retirar, entre as
10 bolinhas, uma bolinha azul, amarela ou vermelha?

( ) a) $\frac{2}{10}$, ou seja, 0,2

( ) b) $\frac{4}{10}$, ou seja, 0,4

( ) c) $\frac{8}{10}$, ou seja, 0,8

( ) d) $\frac{10}{10}$, ou seja, 1