

1. (Fatec) Entre as pessoas que compareceram à festa de inauguração da FATEC Pompeia, estavam alguns dos amigos de Eduardo. Além disso, sabe-se que nem todos os melhores amigos de Eduardo foram à festa de inauguração.

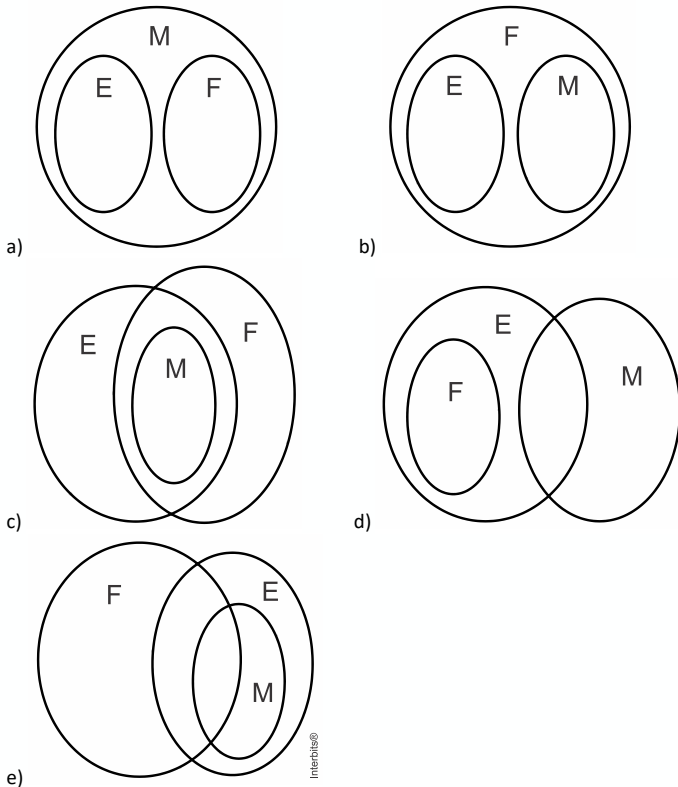
Considere:

F : conjunto das pessoas que foram à festa de inauguração.

E : conjunto dos amigos de Eduardo.

M : conjunto dos melhores amigos de Eduardo.

Com base nessas informações assinale a alternativa que contém o diagrama de Euler-Venn que descreve corretamente a relação entre os conjuntos.



2. (Ueg) Dados dois conjuntos, A e B, onde  $A \cap B = \{b, d\}$ ,  $A \cup B = \{a, b, c, d, e\}$  e  $B - A = \{a\}$ . O conjunto B é igual a

- a) {a}   b) {c, e}   c) {a, b, d}   d) {b, c, d, e}   e) {a, b, c, d, e}

3. (Ueg) Dados os conjuntos  $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 < x \leq 4\}$  e  $B = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\}$ , a intersecção entre eles é dada pelo conjunto

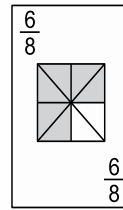
- a)  $\{x \in \mathbb{R} \mid 0 < x \leq 4\}$    b)  $\{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\}$   
 c)  $\{x \in \mathbb{R} \mid x > -2\}$    d)  $\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq 4\}$

4. (Enem PPL) Um estudante se cadastrou numa rede social na internet que exibe o índice de popularidade do usuário. Esse índice é a razão entre o número de admiradores do usuário e o número de pessoas que visitam seu perfil na rede. Ao acessar seu perfil hoje, o estudante descobriu que seu índice de popularidade é 0,3121212... O índice revela que as quantidades relativas de admiradores do estudante e pessoas que visitam seu perfil são

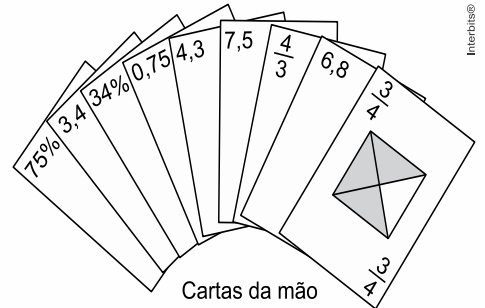
- a) 103 em cada 330.   b) 104 em cada 333.  
 c) 104 em cada 3.333.   d) 139 em cada 330.  
 e) 1.039 em cada 3.330.

5. (Enem) No contexto da matemática recreativa, utilizando diversos materiais didáticos para motivar seus alunos, uma professora organizou um jogo com um tipo de baralho modificado, No início do jogo, vira-se uma carta do baralho na

mesa e cada jogador recebe em mãos nove cartas. Deseja-se formar pares de cartas, sendo a primeira carta a da mesa e a segunda, uma carta na mão do jogador, que tenha um valor equivalente àquele descrito na carta da mesa. O objetivo do jogo é verificar qual jogador consegue o maior número de pares. Iniciado o jogo, a carta virada na mesa e as cartas da mão de um jogador são como no esquema:



Carta da mesa



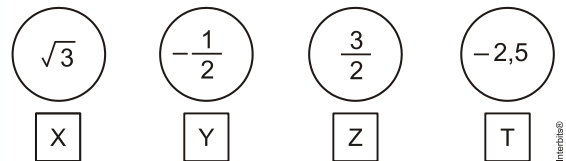
Cartas da mão

Segundo as regras do jogo, quantas cartas da mão desse jogador podem formar um par com a carta da mesa?

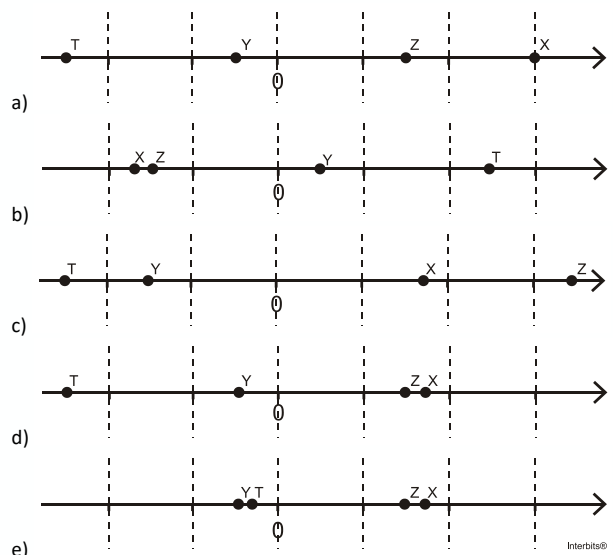
- a) 9   b) 7   c) 5   d) 4   e) 3

6. (Enem PPL) Em um jogo educativo, o tabuleiro é uma representação da reta numérica e o jogador deve posicionar as fichas contendo números reais corretamente no tabuleiro, cujas linhas pontilhadas equivalem a 1 (uma unidade de medida). Cada acerto vale 10 pontos.

Na sua vez de jogar, Clara recebe as seguintes fichas:



Para que Clara atinja 40 pontos nessa rodada, a figura que representa seu jogo, após a colocação das fichas no tabuleiro, é:



GABARITO					
1	2	3	4	5	6
E	C	A	A	E	D