

- A $\frac{7}{1}$
- B $\frac{8}{5}$
- C $\frac{4}{1}$
- D $\frac{6}{5}$
- E $\frac{14}{5}$

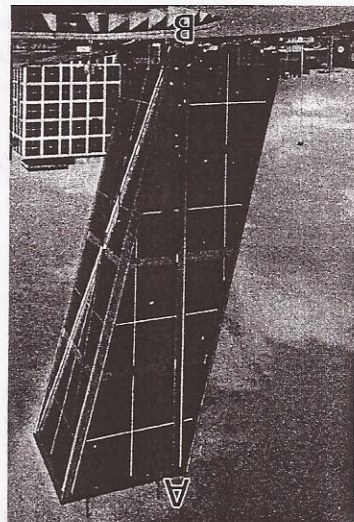
Numa escola com 1 200 alunos foi realizada uma pesquisa sobre o conhecimento desses em duas línguas estrangeiras, inglês e espanhol. Nessa pesquisa constatou-se que 600 alunos falam inglês, 500 falam espanhol e 300 não falam qualquer um desses idiomas. Escolhendo-se um aluno dessa escola ao acaso e sabendo-se que ele não fala inglês, qual a probabilidade de que esse aluno fale espanhol?

02 | ENEM 2013 - C7 - H28

- A menor que 100 m².
- B entre 100 m² e 300 m².
- C entre 300 m² e 500 m².
- D entre 500 m² e 700 m².
- E maior que 700 m².

Utilizando 0,26 como valor aproximado para a tangente de 15° e duas casas decimais nas operações, descobre-se que a área da base desse prédio ocupa na avenida um espaço

Disponível em: www.flickr.com. Acesso em: 27 mar. 2012.



As torres Puerta de Europa são duas torres inclinadas uma contra a outra, construídas numa avenida de Madrid, na Espanha. A inclinação das torres é de 15° com a vertical e elas têm, cada uma, uma altura de 114 m (a altura é indicada na figura como o segmento AB). Estas torres são um bom exemplo de um prisma oblíquo de base quadrada e uma delas pode ser observada na imagem.

01 | ENEM 2013 - C2 - H8

- A $\frac{62^6}{10^6}$
- B $\frac{10^6}{62^6}$
- C $\frac{62^6}{10^6}$
- D $\frac{10^6}{62^6}$
- E $62^6 - 10^6$

Um banco solicitou aos seus clientes a criação de uma senha pessoal de seis dígitos, formada somente por algarismos de 0 a 9, para acesso à conta corrente pela internet. Entretanto, um especialista em sistemas de segurança eletrônica recomendou à direção do banco recadastrar seus usuários, solicitando, para cada um deles, a criação de uma nova senha com seis dígitos, permitindo agora o uso das 26 letras do alfabeto, além dos algarismos de 0 a 9. Nesse novo sistema, cada letra maiúscula era considerada distinta de sua versão minúscula. Além disso, era proibido o uso de outros tipos de caracteres. Uma forma de avaliar uma alteração no sistema de senhas é a verificação do coeficiente de melhora, que é a razão do novo número de possibilidades de senhas em relação ao antigo. O coeficiente de melhora da alteração recomendada é

04 | ENEM 2013 - C1 - H2

- A 0,25 ponto maior.
- B 1,00 ponto maior.
- C 1,00 ponto menor.
- D 1,25 ponto maior.
- E 2,00 pontos menor.

Utilizando um novo critério, essa banca avaliadora resolveu descartar a maior e a menor notas atribuídas ao professor. A nova média, em relação à média anterior, é



As notas de um professor que participou de um processo seletivo, em que a banca avaliadora era composta por cinco membros, são apresentadas no gráfico. Sabe-se que cada membro da banca atribuiu duas notas ao professor, uma relativa aos conhecimentos específicos da área de atuação e outra, aos conhecimentos pedagógicos, e que a média final do professor foi dada pela média aritmética de todas as notas atribuídas pela banca avaliadora.

03 | ENEM 2013 - C7 - H29