

1. ABCD adalah suatu persegi panjang. Dari titik C ditarik garis lurus yang memotong sisi AB dititik X. Garis CX memotong perpanjangan sisi AD di titik Y. Jika panjang BX adalah b cm, panjang DY adalah d cm, dan luas persegi panjang ABCD adalah L cm², maka pernyataan yang benar adalah...
 - a. $b \times d = L$
 - b. $b \times d = 2L$
 - c. $L < b \times d < 2L$
 - d. $b \times d < L$
2. Diketahui suatu barisan aritmatika a_1, a_2, a_3, \dots dengan semua sukunya bilangan bulat, a_1 habis dibagi 3, a_2 habis dibagi 5, dan a_3 habis dibagi 7. Jika $a_1 + a_2 + a_3 = 405$ dan $a_1 > 105$, maka nilai k terkecil sedemikian sehingga $a_k > 1000$ adalah...
 - a. 74
 - b. 75
 - c. 76
 - d. 77
3. Pada sebuah ujian yang dilaksanakan secara lisan oleh seorang guru digunakan aturan sebagai berikut.
 - Sebanyak 30 pertanyaan berbeda dimasukkan secara berpasangan pada 15 kartu.
 - Seorang siswa mengambil satu kartu secara acak. Jika dia menjawab dengan benar kedua pertanyaan pada kartu yang ditarik, dia dinyatakan lulus.
 - Jika dia menjawab dengan benar hanya satu pertanyaan pada kartu yang ditarik, dia mengambil kartu lain dan guru menentukan yang mana dari dua pertanyaan pada kartu kedua yang harus dijawab. Jika siswa menjawab dengan benar pertanyaan yang ditentukan, siswa dinyatakan lulus. Pada keadaan lainnya siswa dinyatakan gagal.

Jika seorang siswa mengetahui jawaban dari 25 pertanyaan dan tidak tahu jawabannya yang benar untuk 5 pertanyaan lainnya, peluang siswa tersebut lulus ujian adalah...

 - a. $\frac{195}{203}$
 - b. $\frac{185}{203}$
 - c. $\frac{175}{203}$
 - d. $\frac{165}{203}$

4. SMP nusantara mengadakan kegiatan menanam pohon di ikuti oleh sejumlah guru pria dan guru wanita. Sepertida dari seluruh guru tersebut mengajak serta siswa dengan aturan satu guru hanya mengajak 1 siswa. Terdapat 159 pohon ditanam. Jika satu orang guru pria menanam 13 pohon, satu orang guru wanita menanam 10 pohon, dan satu orang siswa menanam 6 pohon, maka banyaknya guru wanita yang menanam pohon adalah... orang
- 5
 - 7
 - 9
 - 12

Link pembahasan : <https://youtu.be/rCzjHdtLRvw>



MATH ESHA