

Esivalintakoe

Pisteytys kokeen osalle 'Matematiikka'

1. Laske: $0,4 \text{ kg} + 540 \text{ mg} =$

-0.5	0,4540 mg
1	0,40054 kg
-0.5	4540 mg
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

2. Mikä väittämistä pitää paikkansa?

-0.5	25 l = 2500 dl
1	$150 \text{ dm}^3 = 150 \text{ l}$
-0.5	35 ml = 0,0035 l
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

3. Päättele, mikä luku on kyseessä: luvun kolmasosa on puoli.

-0.5	$\frac{1}{6}$
-0.5	$\frac{1}{4}$
1	$1\frac{1}{2}$
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

4. Sekaluku $1\frac{3}{8}$ on prosentteina ilmaistuna noin

1	138 %
-0.5	375 %
-0.5	125 %
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

5. Sadassa grammassa tavallista juustoa on 29 grammaa rasvaa ja samassa määrässä kevytjuustoa 17 grammaa rasvaa. Kuinka monta prosenttia vähemmän rasvaa on kevytjuustossa kuin tavallisessa juustossa?

-0.5	noin 12 %
1	noin 41 %
-0.5	noin 46 %
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

6. Olli oli pelaamassa frisbeegolfia. Hän harjoitteli kiekon heittämistä koriin 10 metrin etäisyydeltä korista. Ensimmäisessä harjoituksessa hän heitti 5 kiekkoa kahdestatoista koriin ja toisessa harjoituksessa 3 kiekkoa kahdeksasta kiekosta koriin. Kuinka monta prosenttia kiekkoista Olli heitti koriin yhteensä näillä kahdella harjoituskerralla?

-0.5	21 %
-0.5	25 %
1	40 %
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

7. Eräs yritys tilasi kauppaansa ulkoilutakkeja myyntiin. Yksi takki maksoi 100 euroa. Tähän ostohintaan lisättiin 24 prosentin arvonlisävero. Kauppias laittoi ulkoilutakit kahden kuukauden päästä alennusmyyntiin, jossa arvonlisäverollisesta hinnasta vähennettiin 20 prosenttia. Mikä oli takin hinta alennusmyynnissä?

-0.5	80 euroa
1	99,20 euroa
-0.5	104 euroa
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

8. Mitä on 14,285 - 6,23 pyöristettynä yhden desimaalin tarkkuuteen?

-0.5	8,0
1	8,1
-0.5	8,2
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

9. Kuinka paljon suurempi on luku $\frac{3}{2}$ kuin luku $\frac{3}{4}$?

1	$\frac{3}{4}$
-0.5	$\frac{1}{2}$
-0.5	$\frac{1}{4}$
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

10. Ratkaise x seuraavasta verrannosta: $\frac{150 \text{ ml}}{20 \text{ ml}} = \frac{3 \text{ mg}}{x}$

-0.5	x = 22,5 ml
1	x = 0,4 mg
-0.5	x = 2,5 mg
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

11. Ratkaise x seuraavasta yhtälöstä: $5x-1 = 4(x+9)$

1	x = 37
-0.5	x = $\frac{1}{5}$
-0.5	x = 4,5
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

12. Tavaroiden suojaamiseen tarkoitettuja kevytpeitteitä myydään erikokoisina. Valmistajan mukaan 3m • 4m -kokoinen peite painaa 1080 g. Kuinka paljon painaa samasta materiaalista tehty peite, jonka koko on 9m • 12m?

-0.5	2160 g
-0.5	4 kg 320 g
1	9,72 kg
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

13. Erästä lääkettä annostellaan tippoittain. Kuinka montaa tippaa vastaa 2,4 millilitran suuruinen annos, kun 1 ml = 20 tippaa?

1	48 tippaa
-0.5	8,3 tippaa
-0.5	120 tippaa
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

14. Pullo vartaloemulsiota on kooltaan 750 ml ja se maksaa 15 euroa. Paljonko tätä voidetta saa 3 eurolla?

-0.5	3,75 ml
1	150 ml
-0.5	50 ml
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta

15. Aune ja Berit voittivat yhteisesti täyttämällään lottokupongilla 240 000 euroa niin sanotusti puhtaana käteen. Aune oli maksanut kupongista 3,5 euroa ja Berit 6,5 euroa. Miten voitto tulisi jakaa oikeudenmukaisesti Aunen ja Beritin kesken?

-0.5	Aune saa voitosta $\frac{1}{4}$ ja Berit $\frac{3}{4}$
-0.5	Berit saa voitosta 7200 euroa enemmän.
1	Aune saa voitosta 35 % ja Berit 65 %.
0	En tiedä
-0.5	Ei vastausta