

PÄÄSSÄLASKUMESTARI 2016

NIMI: _____

8. LUOKAN PÄÄSSÄLASKUKILPAILU

ALKUKILPAILU

Suoritus aika 20 min. Kirjoita vastauksesi oikealla olevaan ruutuun.

RATKAISUT

1. $48 + 47 + 53 + 52 =$	200
2. $6 + 8 : 2 =$	10
3. $\frac{3}{8} : 8 =$	$\frac{3}{64}$
4. $2 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 4 \cdot 0,1 =$	230,4
5. Laske luvun 0,3 neliö.	0,09
6. Kuuden hengen hissin maksimikuormitus on 480 kg. Kuinka suuri keskimäärin saa yhden henkilön massa olla, kun hissi on täynnä?	80 kg
7. $(2 - 4) \cdot (6 - 2) \cdot (3 - 3) \cdot (5 - 2) =$	0
8. $-2 - (-2) + (-1) - (-1) =$	0
9. $3 + \frac{1}{2} - \frac{3}{4} =$	$2\frac{3}{4}$ (tai $\frac{11}{4}$)
10. Kolmion korkeus on 6 cm ja kanta 4,5 cm. Laske kolmion pinta-ala.	$13,5 \text{ cm}^2$
11. Satakunnan pelastuslaitos saa keskimäärin 60 hälytystä vuorokaudessa. Kuinka monta hälytystä tulee keskimäärin yhden tunnin aikana?	2,5
12. Kaupunkialueella palokunnan tulo kestää korkeintaan kuusi minuuttia. Kuinka suuren kulman kellon minuuttiviisari siirtyy tässä ajassa?	36°
13. $\frac{15}{9} \cdot \frac{21}{35} =$	1
14. $\sqrt{5^2 - 4^2} =$	3
15. $8 : 0,2 =$	40
16. $4,5 \text{ m} + 30 \text{ cm} - 20 \text{ dm} =$	28 dm
17. Ratkaise yhtälö $3(x + 2) = 24$	$x = 6$
18. Kuinka monta minuuttia on 0,25h ?	15 min
19. Kahvipaketti maksaa 3,50 €. Kuinka monta euroa saa 50 € setelistä takaisin, kun ostaa kolme tällaista kahvipakettia?	39,50 €

KÄÄNNÄ

20. Lammaskarsina on neliön muotoinen aitaus, jonka kukin sivu on 15 m. Karsinan kulmissa ja sivuilla on tolpat viiden metrin välein. Kuinka monta tolppaa karsinan rakentamiseen tarvitaan?	12
21. Kokeen maksimipistemäärä on 48 pistettä. Kokeen läpikäytyyn vaaditaan 12 pistettä. Kuinka monta prosenttia maksimipistemäärästä vaaditaan kokeen läpikäymiseen?	25 %
22. Perikles kuoli vuonna 429 eKr. Kuinka monta vuotta on kulunut hänen kuolemastaan?	2445 vuotta
23. Kilpapyöräilijän keskinopeus on 42 km/h. Kuinka pitkän matkan kilpapyöräilijä etenee 10 minuutissa?	7 km
24. Kahden kaupungin välinen etäisyys on 150 km. Luotijunalla matka kaupungista toiseen kestää 40 minuuttia. Laske luotijunan keskinopeus.	225 km/h
25. Sievennä lauseke $3x^2 - 6x + 2 - x^2 + 6x$	$2x^2 + 2$
26. $\left(1 - \frac{1}{3}\right)^2 : \frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$
27. Otso paistaa uunipellillisen rahkapiirakkaa. Uunipellin mitat ovat 40 cm × 32 cm. Kuinka monta rahkapiirakkapalaa tulee yhteensä, kun Otso leikkaa rahkapiirakkaleivyn pituussuunnassa neljästä kohtaa ja leveysuunnassa viidestä kohtaa?	30
28. Yksin Marsissa –elokuva alkaa klo 17.50 ja sen kesto on 140 min. Mikä on elokuvan päättymisaika?	20.10
29. Kilogrammasta omenoita saadaan puristettaessa 6 dl mehua. Yhden kilogramman puristaminen mehustamossa maksaa 45 senttiä. Laske omenamehun litrahinta, kun omenat saadaan ilmaiseksi omasta puutarhasta ja viedään mehustamoon puristettavaksi.	0,75 €/l
30. Koiran matolääkkeen annosteluohje on 1 tabletti per 10 kg painava koira kerran päivässä kolmen päivän ajan. Tabletti voidaan jakaa neljään osaan. Tämä mahdollistaa annostelun ¼ tablettia per 2,5 kg. Kuinka moneen madotuskuuriin 9 tabletin pakkauksesta riittää 7,5 kg painavalle koiralle?	4