



# Kenguru 2016 Ecolier

(4. ja 5. luokka)

NIMI \_\_\_\_\_

LUOKKA \_\_\_\_\_

Pisteet: \_\_\_\_\_ Kenguruloikan pituus: \_\_\_\_\_

Irrota tämä vastauslomake tehtävämonisteesta. Merkitse tehtävän numeron alle valitsemasi vastausvaihtoehto.

Väärästä vastauksesta saat miinuspisteitä  $\frac{1}{4}$  tehtävän pistemäärästä, siis esimerkiksi 4 pisteen tehtävästä -1 piste. Tyhjistä ruudusta ei anneta miinuspisteitä.

TEHTÄVÄ	1	2	3	4	5	6	7
VASTAUS							

TEHTÄVÄ	8	9	10	11	12	13	14
VASTAUS							

TEHTÄVÄ	15	16	17	18	19	20	21
VASTAUS							

Kilpailu pidetään aikaisintaan to 17.3.

Logon suunnitteli Jenna Tuupanen.



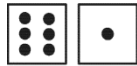
# Kenguru 2016 Ecolier

(4. ja 5. luokka)

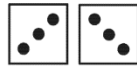
## 3 pistettä

1.

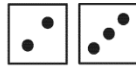
Anni, Bert, Camilla, David ja Eemeli heittivät kahta noppaa ja laskivat silmäluvut yhteen. Kuka sai yhteensä suurimman luvun?



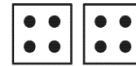
Anni



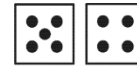
Bert



Camilla



David



Eemeli

(A) Anni

(B) Bert

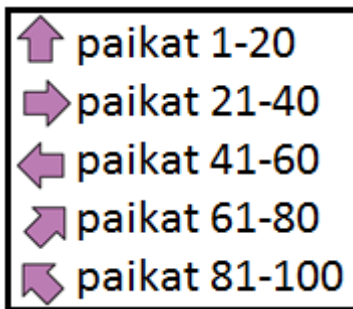
(C) Camilla

(D) David

(E) Eemeli

2.

Mia menee isänsä kanssa sirkukseen. Heillä on istumapaikat 71 ja 72.



Mihin suuntaan heidän pitää mennä?

(A) ↑

(B) →

(C) ←

(D) ↗

(E) ↘

3.

$$17 + 3$$



$$20 - 16$$



+



?

(A) 24

(B) 28

(C) 36

(D) 56

(E) 80

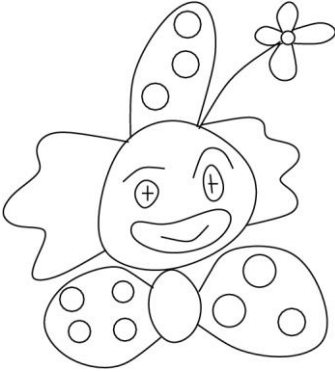


# Kenguru 2016 Ecolier

(4. ja 5. luokka)

4.

Mitä pelle näkee katsoessaan itseään peilistä?



(A)



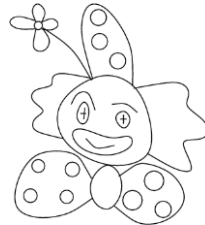
(B)



(C)



(D)



(E)



5.

Anna jakaa omenoita itselleen ja viidelle ystävälleen. Jokainen saa puoli omenaa. Kuinka monta omenaa Anna jakaa?

(A) 2 ja puoli

(B) 3

(C) 4

(D) 5

(E) 6

6.

Pikku Kengu on 7 viikkoa ja 2 päivää vanha. Kuinka monen päivän päästä se on 8 viikkoa vanha?

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

(E) 5

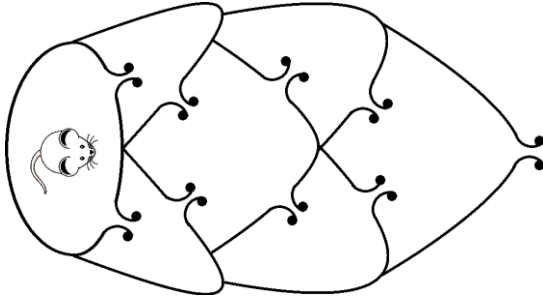


# Kenguru 2016 Ecolier

(4. ja 5. luokka)

7.

Hiiri haluaa paeta labyrintistä. Kuinka montaa eri reittiä se voi kulkea niin, ettei se mene minkään portin läpi enempää kuin yhden kerran?



(A) 2

(B) 4

(C) 5

(D) 6

(E) 7

4 pistettä

8.

Vuoden 2016 numeroiden summa on 9. (Sillä  $2 + 0 + 1 + 6 = 9$ .)

Mikä on seuraava vuosiluku, jonka numeroiden summa on 9?

(A) 2007

(B) 2025

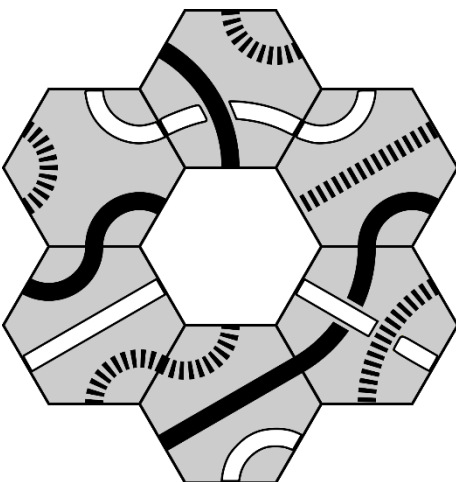
(C) 2034

(D) 2108

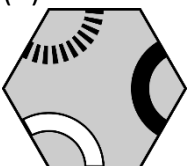
(E) 2134

9.

Mikä laatta sopii kuvan keskelle?



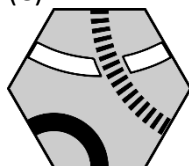
(A)



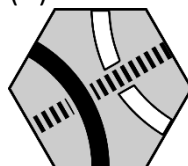
(B)



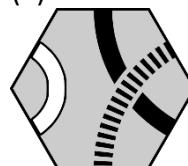
(C)



(D)



(E)



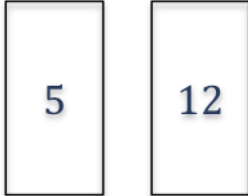


# Kenguru 2016 Ecolier

(4. ja 5. luokka)

10.

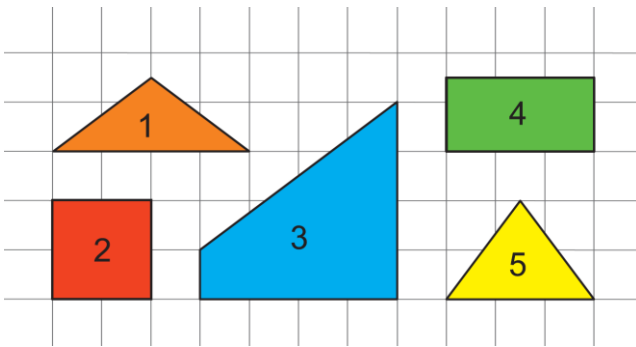
Zoella on kaksi korttia. Hän kirjoitti korttien molemmille puolille luvut. Ensimmäisen kortin lukujen summa on yhtä suuri kuin toisen kortin. Neljän luvun summa on yhteensä 32. Mitkä luvut ovat korttien toisella puolella, niin että emme näe niitä?



- (A) 7 ja 0      (B) 8 ja 1      (C) 11 ja 4      (D) 9 ja 2      (E) 6 ja 3

11.

Mistä kolmesta palasta voidaan muodostaa neliö?



- (A) 1, 3 ja 5      (B) 1, 2 ja 5      (C) 1, 4 ja 5      (D) 3, 4 ja 5      (E) 2, 3 ja 5

12.

Jaakko on alkanut kirjoittaa numeroita ruudukkoon. Hän päättää, että jokaisella pystyriivillä ja vaakarivillä pitää olla numerot 1, 2 ja 3 tasan yhden kerran. Kaksi ruutua on tummennettu. Mikä on näiden ruutujen lukujen summa?

1		
	2	

- (A) 2      (B) 3      (C) 4      (D) 5      (E) 6

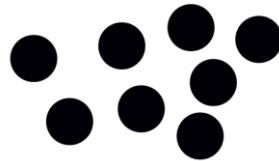


# Kenguru 2016 Ecolier

(4. ja 5. luokka)

13.

Jarkolla on pelilauta, jossa on 11 ruutua. Hän laittaa 8 kolikkoa peräkkäisiin ruutuihin. Kuinka monta sellaista ruutua on, joissa on varmasti kolikko riippumatta siitä mihin kohtaan Jarkko laittaa 8 kolikon jononsa?



(A) 1

(B) 3

(C) 4

(D) 5

(E) 6

14.

Aapo, Paavo ja Kaapo ovat kolmoset, eli he ovat syntyneet samana päivänä. Heidän veljensä Pauli on heitä tasan kolme vuotta vanhempi. Mikä alla olevista luvuista voi olla heidän neljän yhteenlaskettu ikänsä?

(A) 25

(B) 27

(C) 29

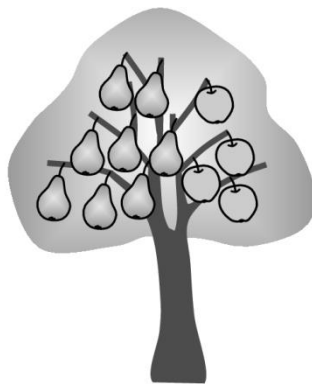
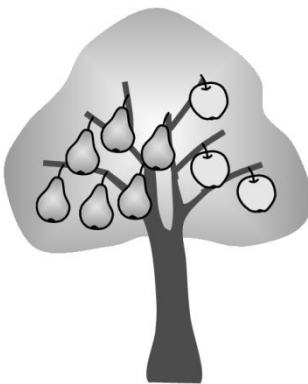
(D) 30

(E) 60

5 pistettä

15.

Taikapuutarhassa kasvaa taikapuita. Puissa on joko 6 päärynää ja 3 omenaa tai 8 päärynää ja 4 omenaa. Puutarhassa on 25 omenaa. Kuinka monta päärynää puutarhassa on?



(A) 35

(B) 40

(C) 45

(D) 50

(E) 56



# Kenguru 2016 Ecolier

(4. ja 5. luokka)

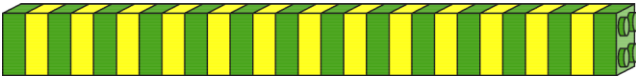
16.

Reetta laskee 7 lukua yhteen, ja saa tulokseksi 2016. Yksi luvuista on 201. Hän vaihtaa sen tilalle luvun 102. Minkä tuloksen hän nyt saa?

- (A) 1815      (B) 1914      (C) 1917      (D) 2115      (E) 2118

17.

Martti on rakentanut tornin, jossa on 27 palikkaa.

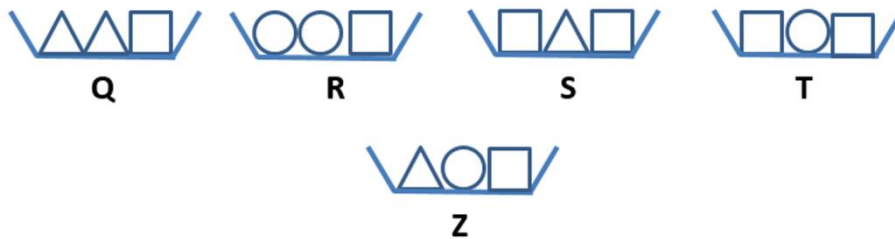


Hän katkaisee tornin kahteen osaan niin, että toinen osa on kaksi kertaa niin pitkä kuin toinen. Sitten hän ottaa yhden uuden tornin ja katkaisee sen samalla tavalla. Hän jatkaa samalla tavalla. Mitä alla olevista torneista hän ei voi saada rakennettua?

- (A) 2      (B) 4      (C) 6      (D) 8      (E) 10

18.

Karin haluaa laittaa viisi kulhoa painon mukaiseen järjestykseen. Hän on laittanut kulhot Q, R, S ja T oikeaan järjestykseen. Kulho T on painavin.



Mihin kohtaan tulee kulho Z?

- (A) kulhon Q vasemmalle puolelle  
(B) kulhojen Q ja R väliin  
(C) kulhojen R ja S väliin  
(D) kulhojen S ja T väliin  
(E) kulhon T oikealle puolelle



## Kenguru 2016 Ecolier

(4. ja 5. luokka)

19.

Oksalla on viisi lintua kuvan mukaisesti. Jokainen lintu visertää yhden kerran jokaiselle linnulle, jonka se näkee. Esimerkiksi David visertää 3 kertaa. Yksi linnuista kääntyy toiseen suuntaan. Taas linnut visertävät kerran kaikille niille linnuille, jotka ne näkevät. Tällä kertaa viserryksiä on enemmän kuin ensimmäisellä kerralla. Kuka linnuista kääntyi?



Angel

Bertha

Charlie

David

Eglio

(A) Angel

(B) Bertha

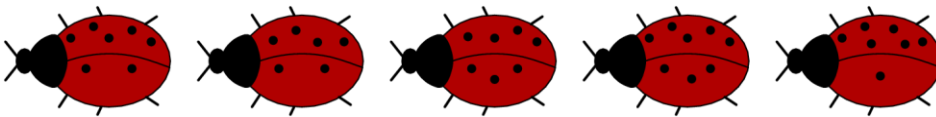
(C) Charlie

(D) David

(E) Eglio

20.

Kuvassa on viisi leppäkerttua.



Jokainen leppäkerttu istuu kukan päällä seuraavan säännön mukaan: kukassa on lehtiä yhtä monta kuin leppäkertun eri siipien täplien määrien erotus. Kukassa on terälehtiä yhtä monta kuin leppäkertulla on yhteensä täplä. Minkä kukan päällä ei istu leppäkerttua?



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)

21.

Luvut 1, 5, 8, 9, 10, 12 ja 15 on jaettu ryhmiin siten, että jokaisessa ryhmässä on vähintään yksi luku. Jokaisen ryhmän lukujen yhteenlaskettu summa on sama. Kuinka monta eri ryhmää voi korkeintaan olla?

(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 5

(E) 6