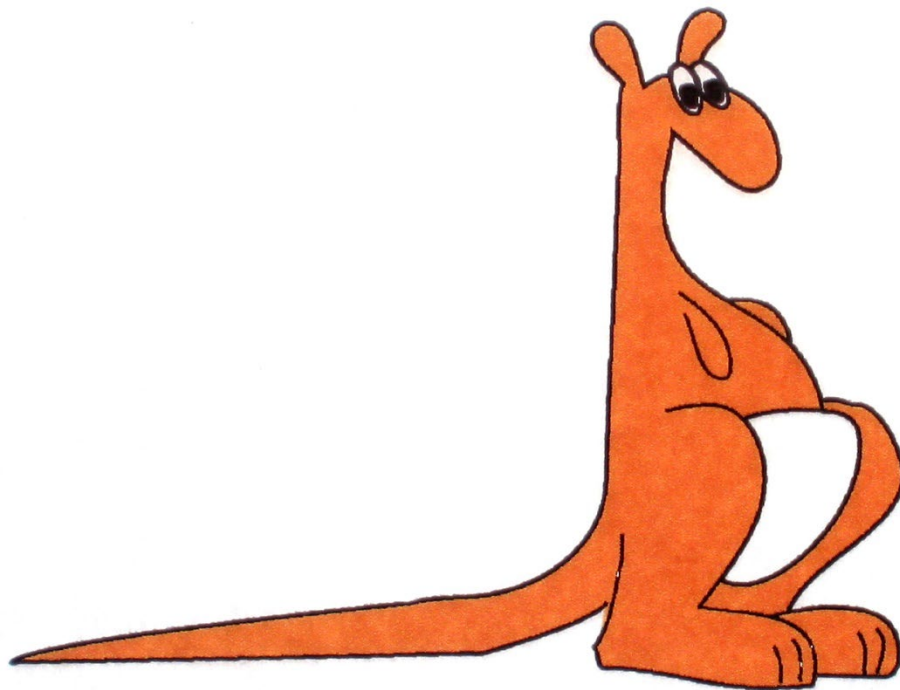


Kenguru 2023

PreEcolier (1.–3. trinn)

Oppgaver på nynorsk



MATEMATIKKSENTERET

Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen



Informasjon til læraren

Oppgåvene i heftet er henta frå Kengurukonkurransen og passar for elever på 2. og 3. trinn. Med litt lesehjelp kan fleire av oppgåvene brukast på 1. trinn. Oppgåvene er av type fleirvalsoppgåver og berre eitt av dei fem svaralternativa er riktig. Dei 8 første er nokså enkle, mens dei 8 siste oppgåvene er meir utfordrande.

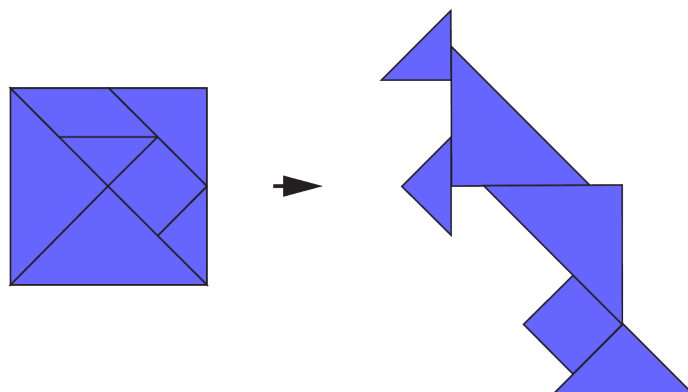
Mange av oppgåvene er eigna til par- eller gruppearbeid og kan utvidast og brukast i utforskande arbeid. Enkelte av oppgåvene bygger på sentrale matematiske idear og kan gi ei ekstra utfordring til nysgjerrige barn. Oppgåvene er fine å bruke i den ordinære matematikkundervisninga og til å arbeide med kjerneelement som for eksempel å argumentere for og mot ulike svaralternativ. Illustrasjonar er laget slik at elevane kan teikne eller skrive inni. Oppfordre elevane til å bruke teikningane og figurane i løysingsprosessen.

PreEcolier er i Norge ikkje et tilbod i den ordinære Kengurukonkurransen, men oppgåvene finnes både på bokmål og nynorsk og kan fritt brukast i undervisninga.

På Matematikksenteret sine nettsider finn ein forslag og tips til korleis kenguruoppgåver kan brukast i undervisninga.



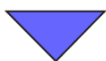
1. Peter brukar bitane frå eit puslespel og puslar ein kenguru.



Kva for ein bit blir til overs?



(A)



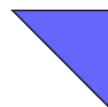
(B)



(C)



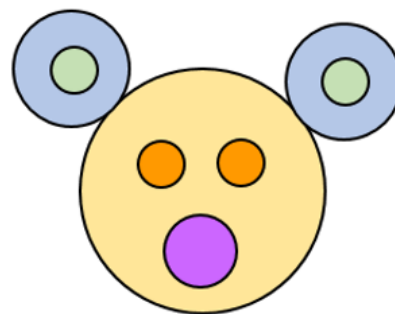
(D)



(E)

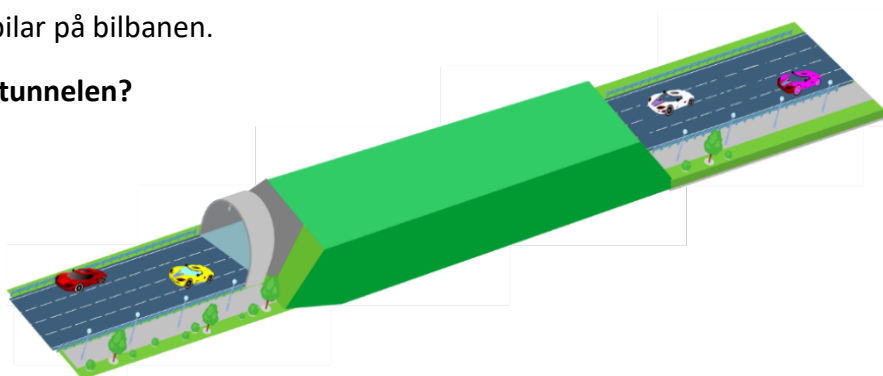
2. Kor mange sirkclar ser du på biletet?

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9



3. Maja har sett 10 bilar på bilbanen.

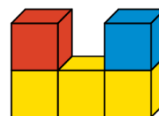
Kor mange bilar er i tunnelen?



(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9



4. På figuren ser du 5 kubar sett frammanfrå.



Korleis ser kubane ut ovanfrå?



(A)



(B)



(C)

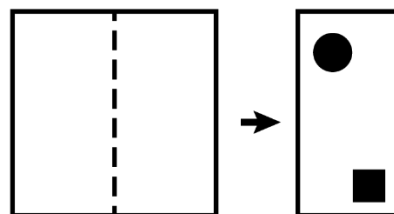


(D)

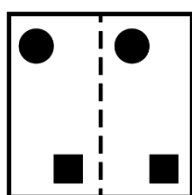


(E)

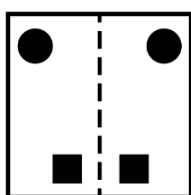
5. Elias bretter eit papir på midten.
Han lagar to hol i papiret, eit kvadrat og ein sirkel.



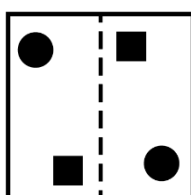
Korleis ser papiret ut når han bretter det ut?



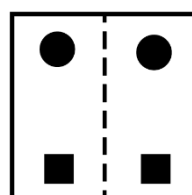
(A)



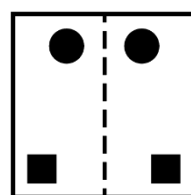
(B)



(C)



(D)



(E)

6. Bursdagskaka til bestefar har mange lys.
Eit stort lys betyr 10 år, og eit lite lys betyr 1 år.

Kor mange år blir bestefar?



(A) 65

(B) 66

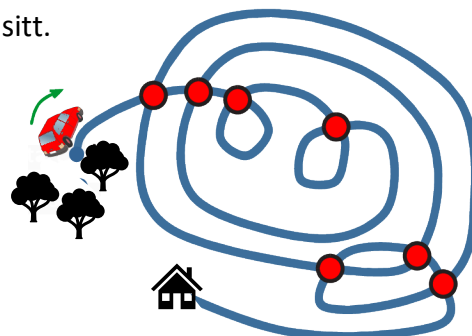
(C) 76

(D) 77

(E) 78



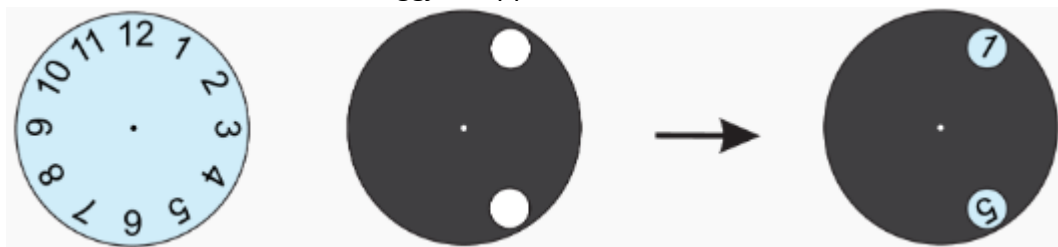
7. Synne køyrer heile vegen frå skogen og heim til huset sitt.
Ho stoppar ved kvart kryss.
Etter kvart kryss køyrer ho rett fram utan å svinge til høgre eller til venstre.



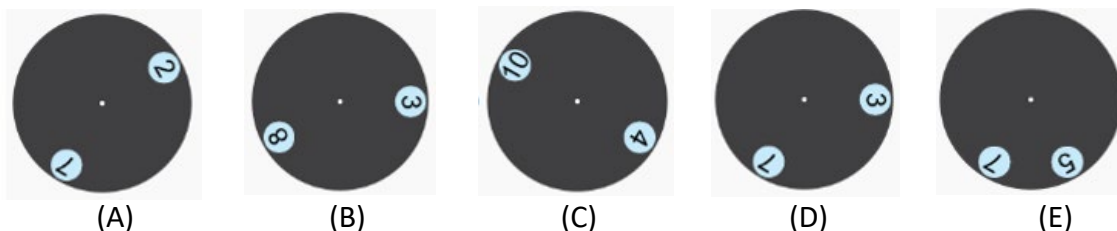
Kor mange gonger stoppar Synne til saman?

- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15

8. Ein sirkel med to hol skal leggjast oppå ei klokke.

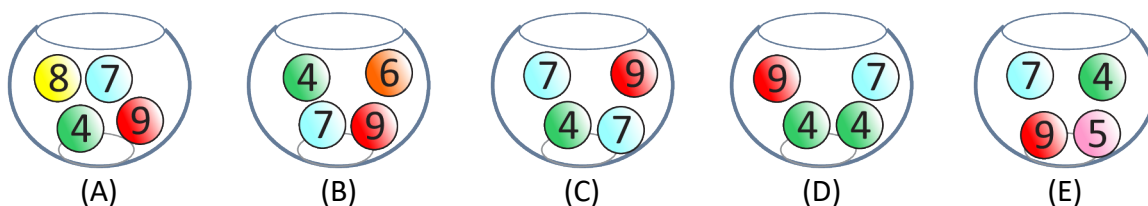


Kva for eit bilete kan du få ved å dreie på sirkelen?



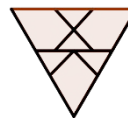
9. I kvar bolle ligg det fire ballar med tal.

I kva for ein bolle er summen av tala størst?

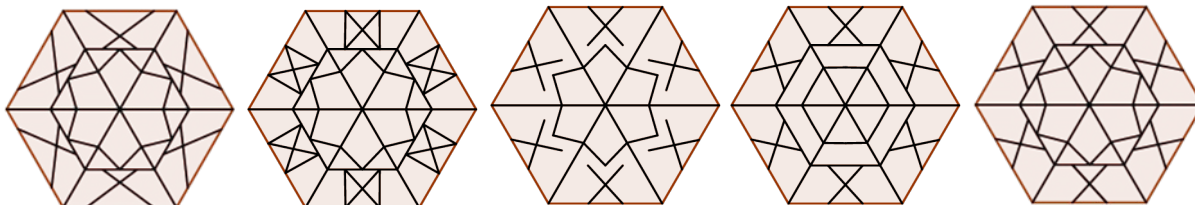




10. Ella har 6 like trekantar som denne:



Kva for ein figur kan ho lage?



(A)

(B)

(C)

(D)

(E)

11. Dei to myntane med spørsmålsteikn har same verdi.

Kva tal har myntane når summen av alle er 18?

$$\text{10} + \text{?} + \text{?} + \text{2} = 18$$

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

(E) 5

12. Båten min har meir enn éin sirkel.

Han har 2 fleire trekantar enn kvadrat.

Kva for ein båt er min?



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)



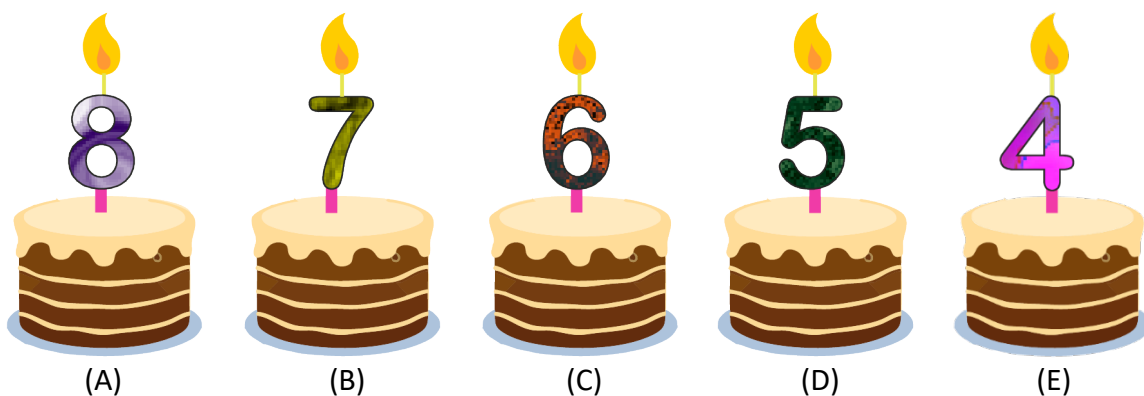
13. Fem barn feirar fødselsdag med kvar si kake.

Ingen av barna er like gamle.

Lea er to år eldre enn Johannes, men eitt år yngre enn Ali.

Viktor er yngst.

Kva for ei kake er Simen si?



14. Emma kom på tredjeplass i ein konkurranse.

Det var tre personar mellom henne og den som kom på siste plass.

Kor mange var med i konkurransen?

(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) 7

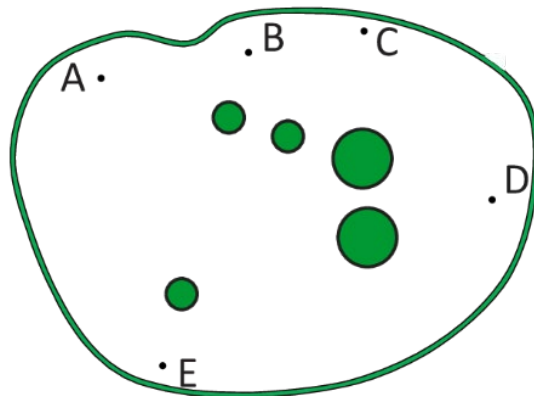
(E) 8

15. I ein park er det 5 tre.

Lars kan berre sjå to av trea, fordi dei andre trea er gøymde bakom.

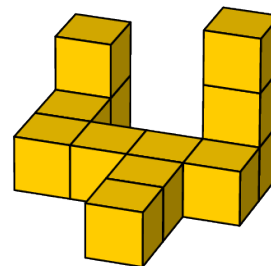
Kvar står Lars?

(A) Ved A (B) Ved B (C) Ved C (D) Ved D (E) Ved E





16. Sara har laga ein figur ved å lime saman 12 klossar.
Ho har brukt éin droppe lim mellom klossane
som har felles flate.



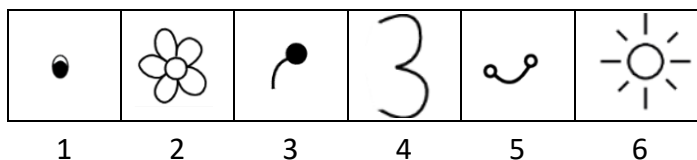
Kor mange dropar med lim har Sara brukt?

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12

17. Rita lagar ei bie som skal sjå slik ut til slutt:



Kva for bilete må hun velje for å gjere bia ferdig?

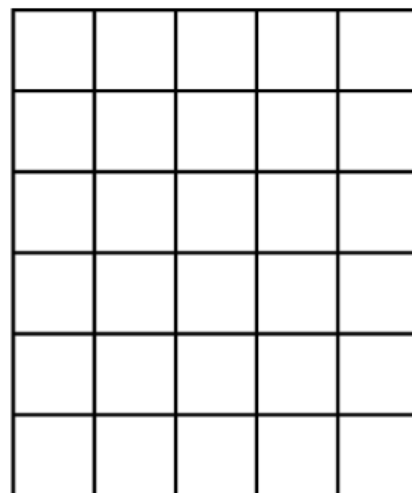


- (A) 2, 4, 5, 6 (B) 1, 2, 3, 4 (C) 1, 3, 4, 6 (D) 2, 3, 4, 5 (E) 1, 3, 4, 5

18. På figuren er det 30 ruter.
Tor fargelegg alle rutene i to rader.
Så fargelegg han alle rutene i to kolonnar.

Kor mange ruter blir ikkje fargelagde?

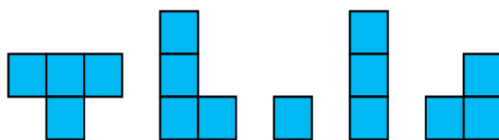
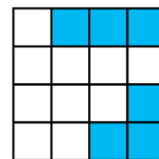
- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 18 (E) 22



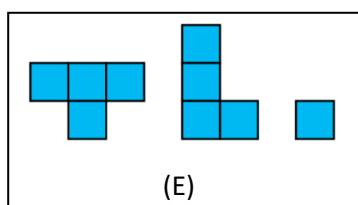
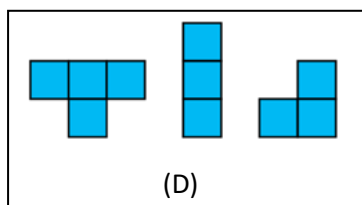
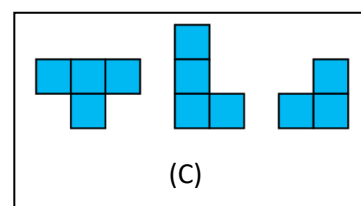
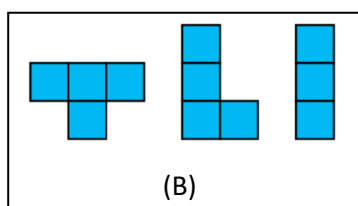
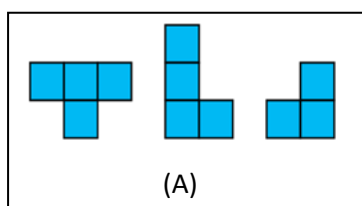


19. Mats vil gjere ferdig puslespelet han har begynt på.

Han kan velje mellom 5 forskjellige brikker.



Kva for tre brikker manglar i puslespelet?



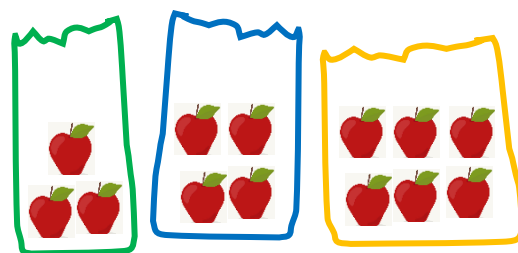
20. I 3 posar ligg det til saman 19 eple.

Nora tek like mange eple frå kvar pose.

No er det 3, 4 og 6 eple i posane.

Kor mange eple tok Nora frå kvar av posane?

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



21. Froskane Bark, Bubba og Bob bur i ein dam.

Kvar kveld syng ein av froskane ein song til dei to andre.

Etter 9 kveldar har Bark sunge 2 singlar.

Etter 9 kveldar har Bubba høyrte 5 singlar.

Kor mange singlar har Bob høyrte etter 9 kveldar?

- (A) 7 (B) 6 (C) 5 (D) 4 (E) 3



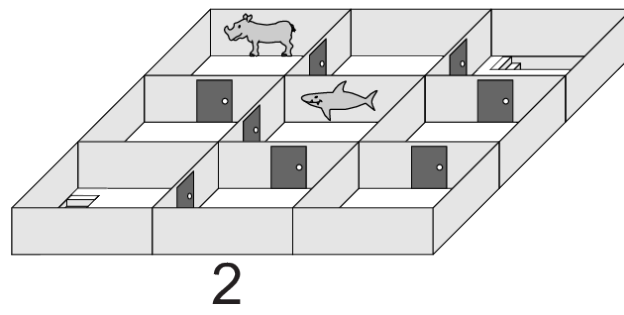
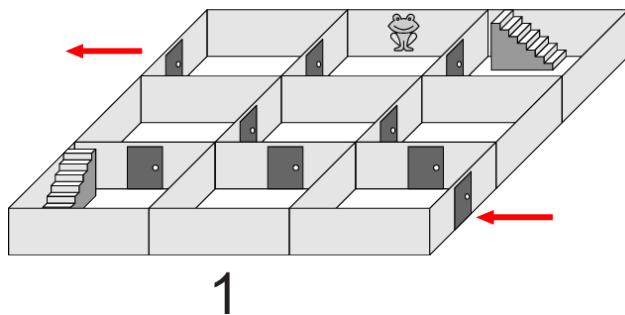


22. Ein labyrint har to etasjar.

Inngangen og utgangen i 1. etasje er merkte med piler.

I nokre av romma heng det eit bilete på veggen.

Samuel går gjennom labyrinten.



Kva rekkjefølgje vil Samuel sjå bileta i?

- (A) (B) (C) (D) (E)

23. Malik legg ei av dei fem brikkene i rutenettet.

Han kan ikkje snu eller vri på brikk.

Han vel den brikk som dekkjer over tala som gir den største summen.

1	6	7
9	5	4
2	8	3

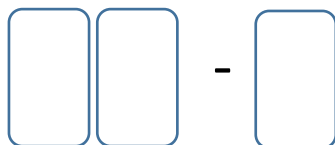
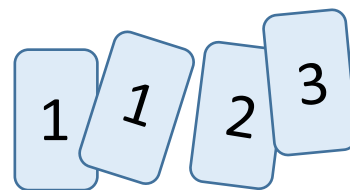
Kva for ei brikke vel Malik?

- (A) (B) (C) (D) (E)



24. Siffera 1, 1, 2 og 3 er trykte på fire kort.

Du vel tre kort og lagar eit reknestykke slik mønsteret nedanfor viser.



Kor mange forskjellige svar er det mogleg å få?

(A) 6

(B) 8

(C) 10

(D) 12

(E) 24