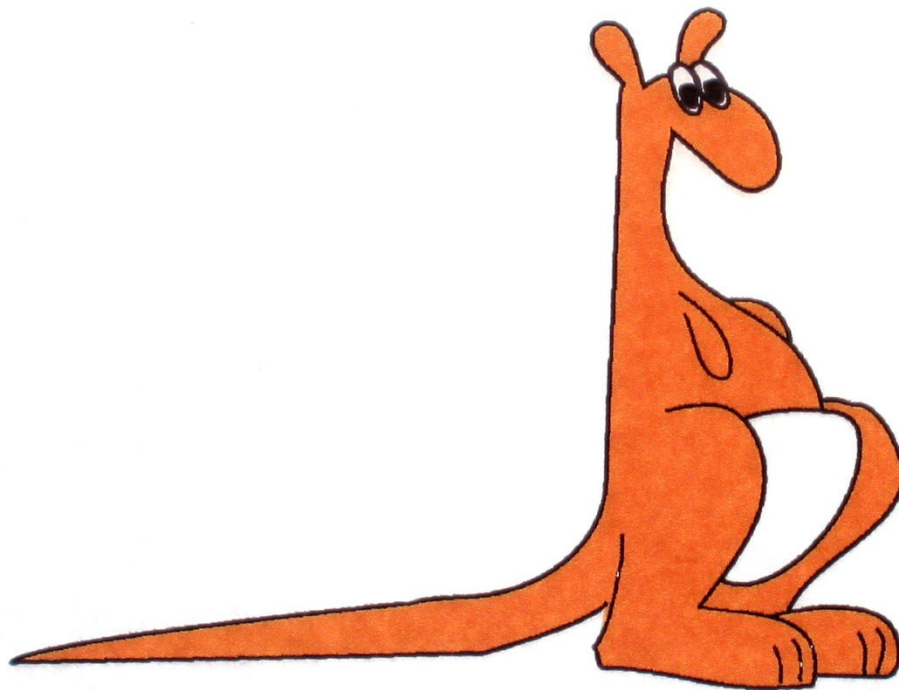


Kenguru 2023

PreEcolier (1.–3. trinn)

Oppgaver på bokmål



MATEMATIKKSENTERET

Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen



Informasjon til læreren

Oppgavene i heftet er hentet fra Kengurukonkurransen og passer for elever på 2. og 3. trinn. Med litt lesehjelp kan flere av oppgavene brukes på 1. trinn. Oppgavene er av typen flervalgsoppgaver, og kun ett av de fem svaralternativene er riktig. De 8 første er forholdsvis enkle, mens de 8 siste oppgavene er mer utfordrende.

Mange av oppgavene egner seg til par- eller gruppearbeid, og noen kan utvides og brukes i utforskende arbeid. Enkelte av oppgavene bygger på sentrale matematiske ideer og kan gi en ekstra utfordring til nysgjerrige barn. Oppgavene er fine å bruke i den ordinære matematikkundervisningen og til å arbeide med kjerneelementer som for eksempel å argumentere for og mot ulike svaralternativer.

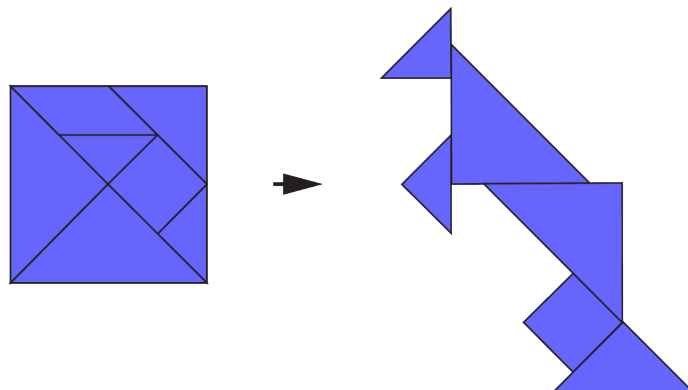
Illustrasjoner er laget slik at elevene kan tegne eller skrive inni. Oppfordre elevene til å bruke tegningene og figurene i løsningsprosessen.

PreEcolier er i Norge ikke et tilbud i den ordinære Kengurukonkurransen, men oppgavene finnes både på bokmål og nynorsk og kan fritt brukes i undervisningen.

På Matematikksenteret sine nettsider finnes forslag og tips til hvordan kenguruoppgaver kan brukes i undervisningen.



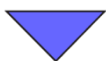
1. Peter bruker bitene fra et puslespill og pusler en kenguru.



Hvilken bit blir til overs?



(A)



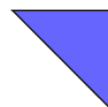
(B)



(C)

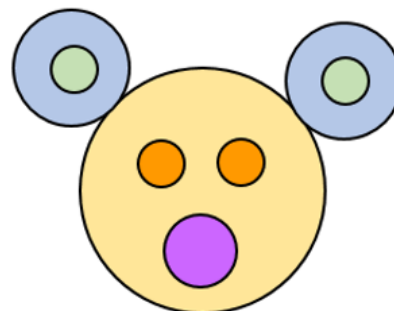


(D)



(E)

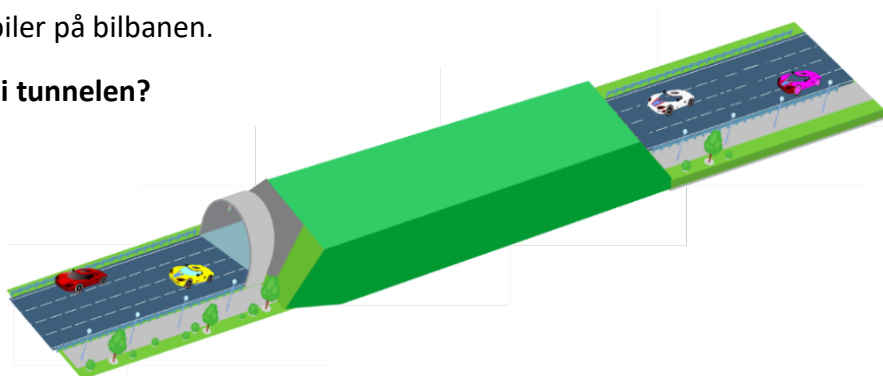
2. Hvor mange sirkler ser du på bildet?



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

3. Maja har satt 10 biler på bilbanen.

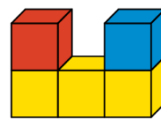
Hvor mange biler er i tunnelen?



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



4. På bildet ser du 5 kuber sett forfra.



Hvordan ser kubene ut ovenfra?



(A)



(B)



(C)

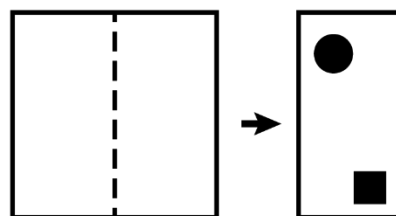


(D)

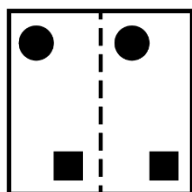


(E)

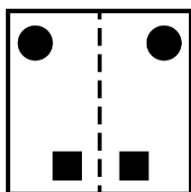
5. Elias bretter et papir på midten.
Han lager to hull i papiret, et kvadrat og en sirkel.



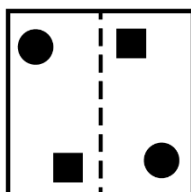
Hvordan ser papiret ut når han bretter det ut?



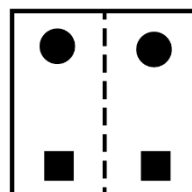
(A)



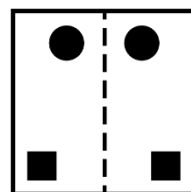
(B)



(C)



(D)



(E)

6. Bursdagskaken til bestefar har mange lys.
Et stort lys betyr 10 år og et lite lys betyr 1 år.

Hvor mange år blir bestefar?



(A) 65

(B) 66

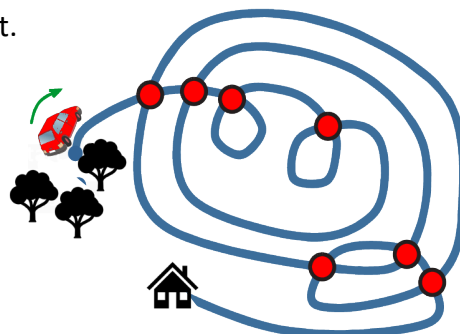
(C) 76

(D) 77

(E) 78



7. Synne kjører hele veien fra skogen og hjem til huset sitt.
Hun stopper ved hvert kryss.
Etter hvert kryss kjører hun rett fram uten å svinge til høyre eller venstre.



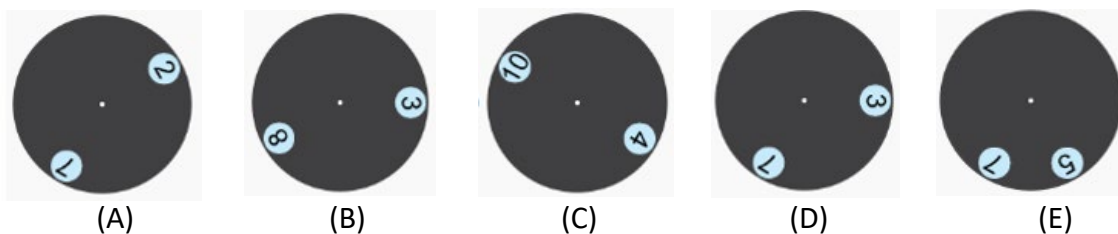
Hvor mange ganger stopper Synne til sammen?

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

8. En sirkel med to hull legges oppå ei klokke.

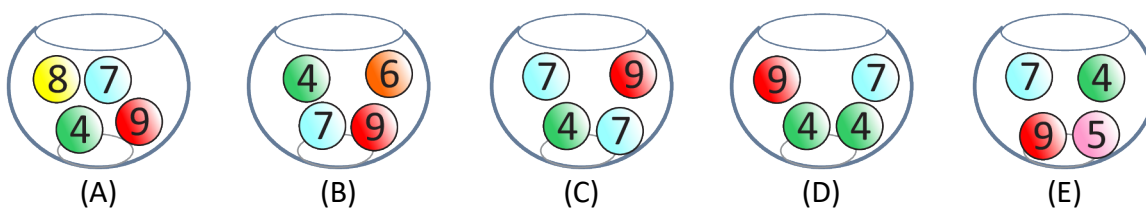


Hvilket bilde kan du få ved å dreie på sirkelen?



9. I hver bolle ligger det fire baller med tall.

I hvilken bolle er summen av tallene størst?





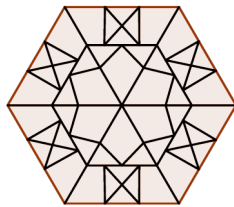
10. Ella har 6 like trekanter som den på bildet.



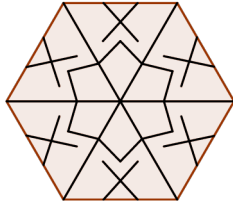
Hvilken figur kan hun lage?



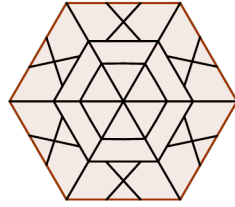
(A)



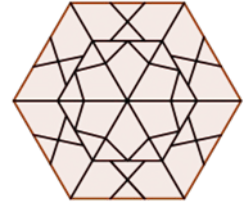
(B)



(C)



(D)



(E)

11. De to myntene med spørsmålstegn har samme verdi.

Hvilket tall har myntene 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 mer enn én sirkel.

Den har 2 flere trekanter enn kvadrater.

Hvilken båt er min?



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)



13. Fem barn feirer fødselsdag med hver sin kake.

Ingen av barna er like gamle.

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

Viktor er yngst.

Hvilken kake er Simen sin?



14. Emma kom på tredjeplass i en konkurranse.

Det var tre personer mellom henne og den som kom på sisteplass.

Hvor mange var med i konkurransen?

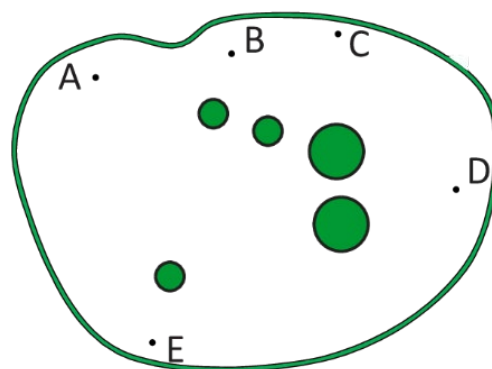
- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

15. I en park er det 5 trær.

Lars kan bare se to av trærne, fordi de andre trærne er skjult bakom.

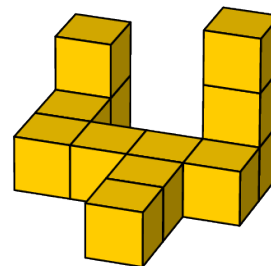
Hvor står Lars?

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





16. Sara har laget en figur ved å lime sammen 12 klosser.
Hun har brukt én dråpe lim mellom klossene som har felles flate.



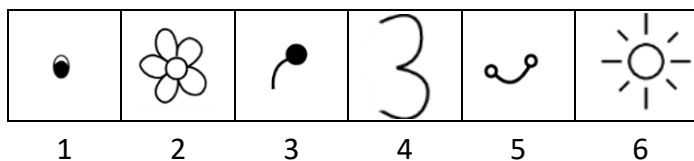
Hvor mange dråper med lim har Sara brukt?

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

17. Rita lager en bie som skal se slik ut til slutt:



Hvilke bilder må hun velge for å gjøre bien ferdig?

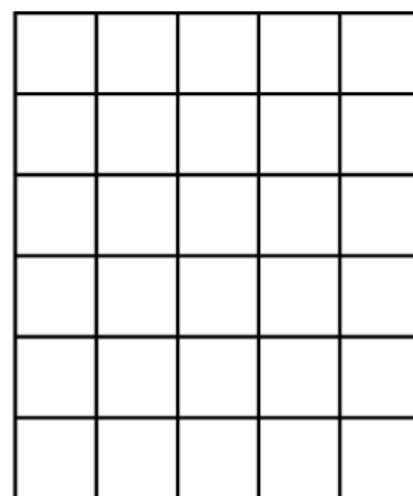


- (A) 2, 4, 5, 6 (B) 1, 2, 3, 4 (C) 1, 3, 4, 6 (D) 2, 3, 4, 5 (E) 1, 3, 4, 5

18. På bildet er det 30 ruter.
Tor fargelegger alle rutene i to rader.
Så fargelegger han alle rutene i to kolonner.

Hvor mange ruter blir ikke fargelagt?

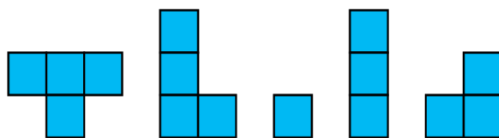
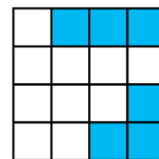
- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 18 (E) 22



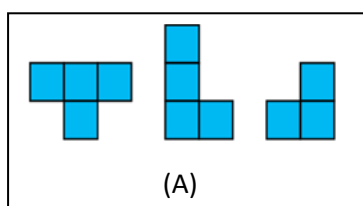


19. Mats vil gjøre ferdig puslespillet han har startet på.

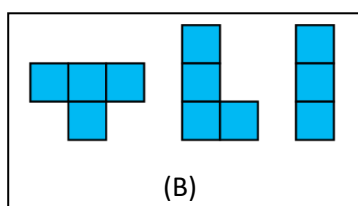
Han kan velge mellom 5 forskjellige brikker.



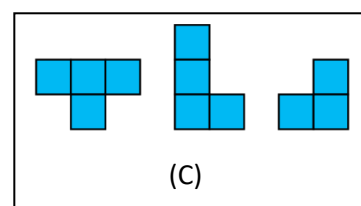
Hvilke tre brikker mangler i puslespillet?



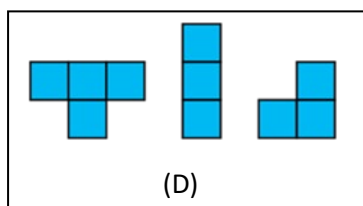
(A)



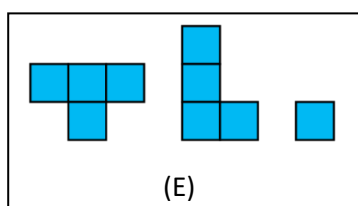
(B)



(C)



(D)



(E)

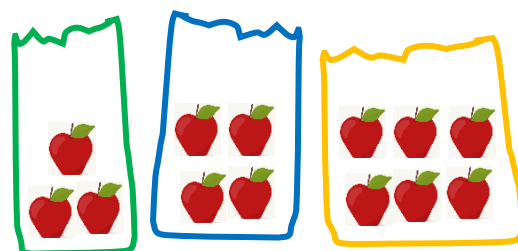
20. I 3 poser ligger det til sammen 19 epler.

Nora tar like mange epler fra hver pose.

Nå er det 3, 4 og 6 epler i posene.

Hvor mange epler tok Nora fra hver av posene?

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



21. Froskene Bark, Bubba og Bob bor i en dam.

Hver kveld synger en av froskene en sang til de to andre.

Etter 9 kvelder har Bark sunget 2 sanger.

Etter 9 kvelder har Bubba hørt 5 sanger.

Hvor mange sanger har Bob hørt etter 9 kvelder?

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



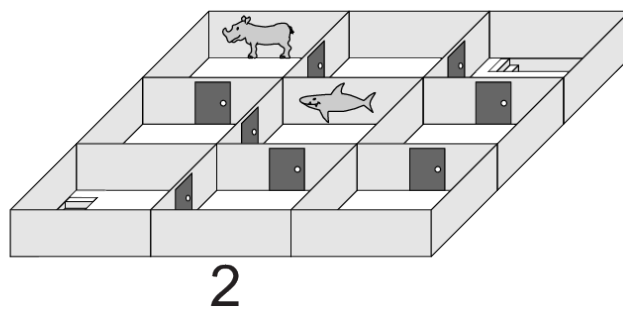
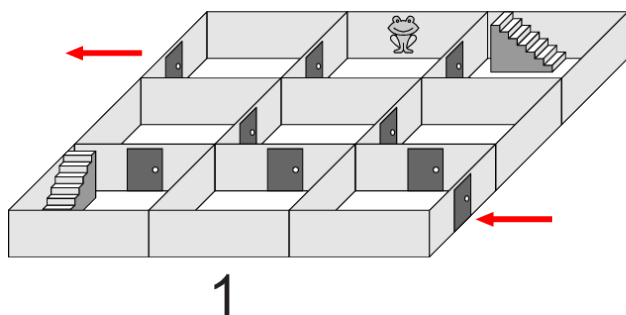


22. En labyrint har to etasjer.

Inngang og utgang i 1. etasje og er merket med piler.

I noen av rommene henger det et bilde på veggen.

Samuel går gjennom labyrinten.



I hvilken rekkefølge vil Samuel se bildene?

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

23. Malik legger en av de fem brikkene i rutenettet.

Han kan ikke snu eller vri på brikken.

Han velger den brikken som dekker over tallene som gir den største summen.

1	6	7
9	5	4
2	8	3

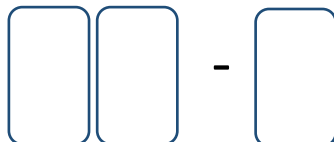
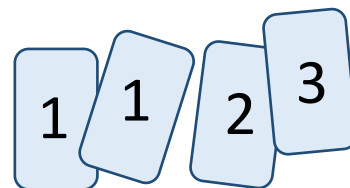
Hvilken brikke velger Malik?

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



24. Sifrene 1, 1, 2 og 3 er trykket på fire kort.

Du velger tre kort og lager et regnestykke slik mønsteret nedenfor viser.



Hvor mange forskjellige svar er det mulig å få?

(A) 6

(B) 8

(C) 10

(D) 12

(E) 24