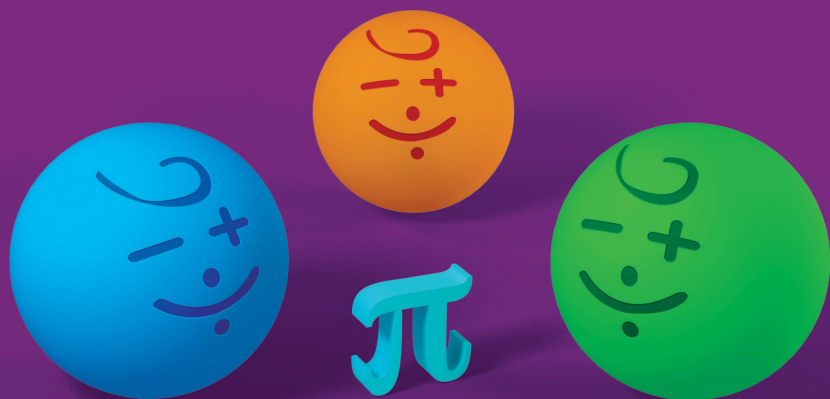


Pangea Matematikk konkurranse

Spørsmålshefte



2019
7. Klasse

Arrangør



Pangea matematikk konkurranse på sosiale medier

Følg oss på sosiale medier.

Vi vil informere deg på Twitter, Facebook om alt vi gjør og nyheter om Pangea matematikk konkurransen.



www.facebook.com/pangealekene



www.twitter.com/pangealekene

Media sponsor

Nor*Sensus*
MEDIAFORUM

Reglement

Svararket

- Sjekk at navn, klasse og lærer er riktig utfylt.
- Du kan bruke både blyant og penn til å fylle ut svararket, men sørg for at du markerer klart og tydelig.

Testen

- Du har 60 minutter til å besvare 25 spørsmål.
- Det er viktig å være nøyaktig og rask.
- Ikke bruk for mye tid på enkelte spørsmål. Du kan gå tilbake hvis du får tid til overs.
- Det er bare ett riktig svar i hvert spørsmål. Flere svar regnes som et feil svar.
- Unngå å brette eller krølle sammen svararkene eller skrive uten om de oppgitte feltene.
- Hver oppgave gir 1 til 5 poeng avhengig av vanskelighetsgrad på oppgaven. Antall poeng er markert med stjerner under oppgavenummeret.
- Ingen hjelpemidler er tillatt som kalkulator, formelhefte osv.

Evaluering

- Svararkene rettes fortløpende etter at læreren sender dem til oss og resultater sendes tilbake innen to uker.

Lykke til og smil - matte er gøy!

1



Du kaster en terning. Hva er sannsynligheten for å trille en sekser?

- a) $1/36$ b) $1/16$ c) $1/6$ d) $1/60$ e) $1/3$

2



Olivia skal kjøre fra Oslo til Bergen. Hun kjører med 90 km per time i 8 timer. Hvor mange km har hun kjørt?

- a) 720 km b) 730 km c) 740 km d) 750 km e) 760 km

3



Omkretsen til et kvadrat er 48 cm. Hva er lengden til den ene siden til kvadratet?

- a) 9cm b) 10cm c) 11cm d) 12cm e) 13cm

4

Hvor mange kvadrater skal det være i det 6. steget?



1. steg

2. steg

3. steg

4. steg

- a) 12 b) 14 c) 16 d) 18 e) 20

5

$720 \text{ cm} + 200 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ m}$



- a) 7,22 m b) 7,4 m c) 9,2 m d) 11 m e) 74 m

6

Hva er det dobbelte av $\frac{1}{4}$?a) $\frac{4}{2}$ b) $\frac{1}{2}$ c) $\frac{1}{8}$

d) 1

e) 2

7

Hvor mange cm^2 er arealet til figuren?

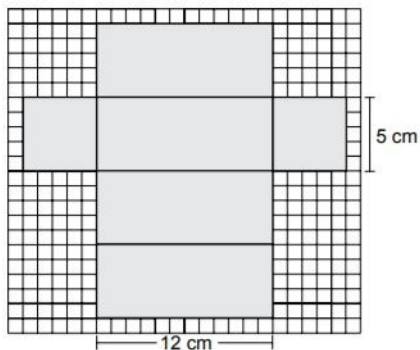
a) 60

b) 160

c) 240

d) 280

e) 290



8

Hva er lengst tid?

a) 350 min

b) 340 sek

c) 12 min 59 sek

d) 6 timer og 10 min

e) 5min og 58 sek

9

Mona er yngre enn Lena og to år eldre enn Eva.

Lena er 4 år eldre enn Eva. Neste år blir Lena 16 år gammel.

Hvor gammel er Mona?

a) 11

b) 12

c) 13

d) 14

e) 15

10

Hvilke regnesymboler må du sette inn i rutene for at regnesykket skal stemme?

$$24 \square 6 \square 5 = 9$$

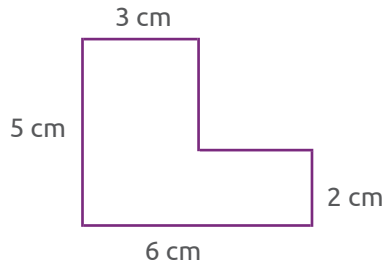


- a) : og + b) • og + c) : og - d) - og + e) : og •

11

Hva er omkretsen til figuren?

- a) 20 cm
b) 21 cm
c) 22 cm
d) 23 cm
e) 24 cm



12

Hva er det neste tallet i tallrekken?
12, 13, 15, 18, 22, 27, ?



- a) 33 b) 34 c) 35 d) 36 e) 37

13

En klesbutikk kjøpte 15 ryggsekker for 3750 kr. Etter at de solgte alle ryggsekkene, hadde de tjent 450 kr. Hvor mye solgte de en ryggsekk for?



- a) 270 kr b) 280 kr c) 290 kr d) 300 kr e) 400 kr

14 Hva er forholdet mellom en side i et kvadrat, og kvadratets omkrets?



- a) $1/2$ b) $1/4$ c) $1/6$ d) $1/8$ e) $1/5$

15 Mira og Tomas leser den samme boka. Mira leser dobbelt så fort som Tomas. De har til sammen lest 120 sider. Hvor mange sider har Mira lest?



- a) 120 b) 100 c) 80 d) 60 e) 40

16 I en mattekonkurranse får Unni 10 poeng for hver oppgave hun løser under 1,5 min, mens hun taper 20 poeng for hver oppgave hun ikke klarer å løse under 1,5 min.
Unni fikk 15 oppgaver, men fikk 0 poeng. Hvor mange oppgaver klarte hun å løse under 1,5 min?



- a) 7 b) 8 c) 9 d) 10 e) 11

17 Per fikk 60 kr av faren sin. Han kjøpte et eple for 12 kr. Hvor mange prosent av lommepengene har Per brukt?



- a) 5 % b) 10 % c) 15 % d) 20 % e) 25 %

18 Martin blandet konsentrert saft og vann i forholdet 1:4. Ferdigblandet saft ble 1 l. Hvor mye konsentrert saft brukte Martin?



- a) 0,7 l b) 0,9 l c) 1 l d) 0,2 l e) 1,5 l

19

Ingrid hadde en eske med kuler. Hun ga halvparten av kulene til Teo, og en tredjedel til Nadia. Da sto Ingrid igjen med 6 kuler. Hvor mange var det i esken?



- a) 16 b) 20 c) 24 d) 28 e) 36

20

Runa forteller alltid sannheten på tirsdager og onsdager, men lyver alltid på fredager. De andre dagene sier hun det hun vil. Noen ganger forteller hun sannheten og andre ganger lyver hun. Da vi spurte henne hva hun heter seks dager på rad, svarte hun:

Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5	Dag 6	Dag 7
Runa	Runi	Rone	Roni	Rune	Runo	

Hvilken dag er << Dag 7>> ?

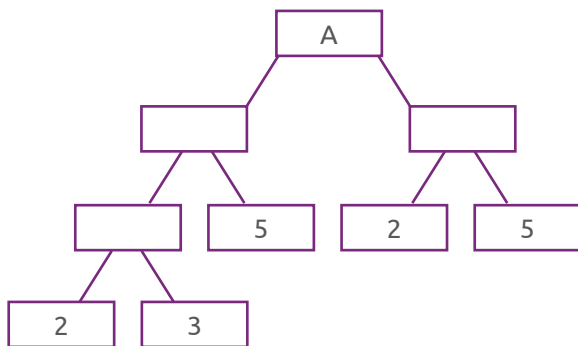


- a) mandag b) tirsdag c) onsdag d) torsdag e) søndag

21

Ifølge gangetreet, hva er $A = ?$

- a) 100
b) 200
c) 300
d) 400
e) 500



22

Lise lager matteoppgaver til Pangeakonkurransen. Svaret til oppgaven hun lager er mindre enn 10. Hvilket av regnestykkene under passer?

a) $3+4+5+6$ b) $3\cdot 5-4+1$ c) $10-5+8-1$

d) $2\cdot 2+3\cdot 3$ e) $2\cdot 6-3+1$



23

Fotballaget Donald spiller på består av følgende spillere:

- $\frac{1}{10}$ av spillerne er keepere
- $\frac{1}{5}$ av spillerne er forsvarspillere
- $\frac{1}{4}$ av spillerne er spisser.
- Resten er midtbanespillere.

Hvor mange midtbanespillere har han på laget? (Svar i brøk)

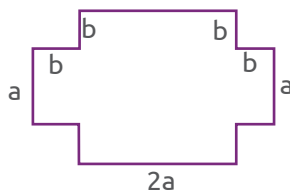
a) $\frac{1}{5}$ b) $\frac{12}{7}$ c) $\frac{9}{20}$ d) $\frac{13}{15}$ e) $\frac{2}{7}$



24

Hvilket av bokstavuttrykkalternativene under viser omkretsen til figuren?

- a) $6a + 6b$
b) $4a + 8b$
c) $6a + 8b$
d) $8a+6b$
e) $8a+8b$



25

Hvilke av disse tallene er ikke et uttrykk for sannsynlighet?

a) $\frac{1}{2}$ b) 0.2 c) 20 % d) 0,345 e) 1,02



Arrangør



Media sponsor

Nor*Sensus*
MEDIAFORUM
