



Ingunnarskóli

8. bekkur

**1. Breyttu tugabrotum í prósentur (2 stig)**

a)  $0,27 =$

b)  $0,013 =$

---

**2. Hve mörg prósent eru (2 stig)**

a) 300 krónur af 1200 krónum

b) 53 kg af 125 kg

---

**3. Gosflaska kostaði 189 krónur, eina vikuna var hún seld með 15% afslætti en síðan var verðið hækkað aftur um 20% frá afsláttarverði. Hvað kostaði gosflaskan þá? (2 stig)**

---

**4. Lengdu brotin þannig að þau fái nefnarann 24 (2 stig)**

a)  $\frac{1}{6} =$

b)  $\frac{2}{3} =$

---

**5. Finndu minnsta samnefnara og reiknaðu, sýndu öll skref í útreikningum, skilaðu svari með fullstytta broti. (Stig fást ekki nema útreikningar séu sýndir) (4 stig)**

a)  $\frac{1}{6} + \frac{2}{5} =$

b)  $\frac{5}{6} + \frac{1}{4} - \frac{5}{12} =$



**6. Breyttu broti í blandna tölu (2 stig)**

a)  $\frac{25}{6} =$

b)  $\frac{11}{8} =$

---

**7. Breyttu blandinni tölu í brot (2 stig)**

a)  $2\frac{1}{6} =$

b)  $1\frac{5}{12} =$

---

**8. Reiknaðu, sýndu útreikninga og skilaðu svari með fullstytta broti (4 stig)**

a)  $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3} =$

b)  $1\frac{5}{6} : 3\frac{2}{3} =$

---

**9. Skoðaðu formúlur neðst á bls. 8.**

**Hringur hefur geisla eða radíus 2,5cm. Finndu (4 stig)**

a) þvermál

c) ummál

b) flatarmál

---

**10. Reiknaðu og sýndu í hvaða röð þú reiknar dæmið (2 stig)**

a)  $10 + 2 \cdot 6 =$

b)  $9 \cdot (7 - 5) =$



**11. (3 stig) Sigrún er 25 árum eldri en Guðrún dóttir hennar.**

a) Skráðu aldur Guðrúnar sem  $x$ , hvernig mætti þá skrá aldur Sigrúnar?

b) Hvað er Guðrún gömul ef Sigrún er 42ja ára?

c) Skráðu aldur Sigrúnar sem  $y$ , hvernig mætti þá skrá aldur Guðrúnar?

---

**12. Skoðaðu formúlur neðst á bls. 8. Skráðu stæðu sem lýsir ummáli rétthyrnings ef hliðarlengdir eru 5 cm og  $x$  cm. Teiknaðu mynd ef það hjálpar.**

**(2 stig)**

---

**13. Einfaldaðu stæðurnar ( 2 stig)**

a)  $x + 2 + 2 + x + 2x - 1 =$

b)  $y - 3x + 4y - 2x =$

---

**14. Margfaldaðu inn í svigann og einfaldaðu stæðurnar (2 stig)**

a)  $3(a + 4) =$

b)  $y(y - 2) =$



Ingunnarskóli

8. bekkur

**15. Skráðu allar framtölur á milli 50 og 70 ( 2 stig)**

**16. Hverjar þessar talna eru framtölur? . Taktu dæmi um tölur sem ganga upp í þær tölur sem ekki eru framtölur. (2 stig)**

**97 :**

**135 :**

**318:**

**341:**

---

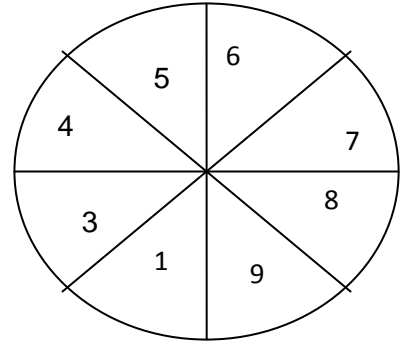
**17. Skráðu allar ferningstölur milli 100 og 200 (2 stig)**

---

**18. Þegar tveimur teningum er kastað og punktar hliðanna sem upp koma eru lagðir saman getur útkoman verið á bilinu 2-12. Á hvaða bili getur útkoman orðið ef punktarnir eru margfaldaðir saman og summa þeirra dregin frá? (4 stig)**



19. Hverjar eru líkur á að fá oddatölu ef hjólinu er snúið, svarið í prósentum með einum aukastaf? (2)



20. Flokkaðu jöfnurnar í töfluna hér að neðan eftir því hvort þær eru alltaf réttar, stundum réttar eða aldrei réttar, það er nóg að skrifa númer jöfnunnar: (6)

1)  $a - b - c = a - c - b$

4)  $x + 6 = 20$

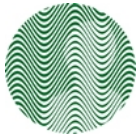
2)  $a + b + c + d = c + d - a - b$

5)  $x + y = 4xy$

3)  $4(y - 3) = 4y - 12$

6)  $3a \cdot a = 2a$

Alltaf réttar	Stundum réttar	Aldrei réttar



21. Finndu óþekktu stærðina: (6)

a)  $x + x + 2x - x + 7 = 10$

b)  $520 - z = 25z$

c)  $\frac{1}{x+1} = \frac{1}{14}$

d)  $\frac{x}{5} = 139$

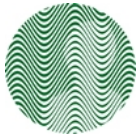
---

21. a) Hver er reglan í talnarunu Fibonaacci? (2 stig)

b) Skráðu 10 fyrstu Fibonaccitölurnar: (2 stig)

---

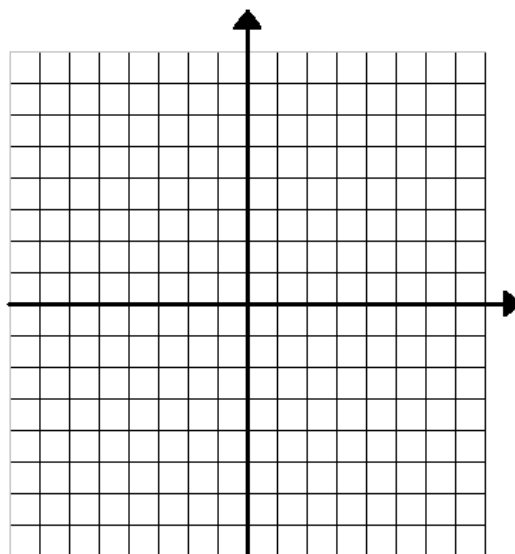
22. Þegar skoðuð eru hlutföll milli tveggja sléttra talna í röð kemur fram að eftir því sem tölurnar verða hærri því nær verður hlutfallið milli samliggjandi talna 1. Skoðuðu hlutfallið milli fimm talnara oddatalna á sama hátt. Nálgast hlutfallið milli þeirra sömu tölu? (2 stig)

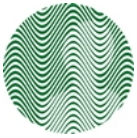


23. Fylltu út í gildistöfluna hér að neðan fyrir jöfnuna  $y = 2x + 3$  (6 stig)

x	$y = 2x + 3$	(x, y)
-1		
0		
1		
2		

b) Teiknaðu línu jöfnunnar hér að ofan í hnitakerfið:





Ingunnarskóli

8. bekkur

25. Skrifaðu 50 – 60 orð um hvernig þér fannst að læra fyrir prófið og hvernig finnst prófið sjálf, t.d. hvaða dæmi þér finnst skemmtileg og hvaða dæmi erfið. Gefið er fyrir orðalag og rökstuðning. (4 stig)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

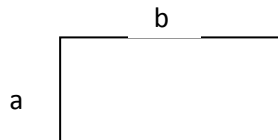
---

**Hringur:**  $p$ vermál =  $2 \cdot$  radíus

$$\text{Ummál} = p \text{vermál} \cdot \pi$$

$$\text{Flatarmál} = r^2 \cdot \pi$$

**Réttthyrningur :**



$$\text{Ummál} = a + b + a + b$$

$$\text{Flatarmál} = a \cdot b$$