கற்றலுக்குப் பாதை அமைப்போம்

முன்னேறுவோம்

வகுப்பு - 6

கணிதம்

மாநிலக் கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் (SCERT)
கேரளம்.
2022

முன்னுரை

2019 முதல் 2021 வரையிலான கோவிட் பெருந்தொற்றின் காரணமாக உருவான சூழ்நிலையால் மாணவர்களுக்கு நேரடிக் கல்வி முழுமையாகக் கிடைக்கவில்லை. மாணவர்களின் கற்றலில் சில இடைவெளிகள் இருப்பதாக 2022 இல் நடைபெற்ற முதல் பருவத்தேர்வுத் தாள்களை மதிப்பீடு செய்தபோதும், ஆசிரியர்கள் தங்கள் அனுபவங்களைப் பகிர்ந்துகொண்டபோதும் தெரியவந்தது. முன் வகுப்புகளில் கிடைக்கவேண்டியிருந்த சில கருத்துகள் மாணவர்களுக்கு மீண்டும் கிடைப்பதற்கும் தொடர்கல்வியை உறுதிப்படுத்துவதற்கும் உதவுகின்ற செயல்பாடுகளை உட்படுத்தி சிறுநூல் ஒன்றை உருவாக்கி வழங்க உள்ளோம். மாணவர்களுக்கு ஏற்பட்ட கற்றல் இடைவெளிக்குத் தீர்வுகாணும் வகையில் தேவையான விளக்கங்களும் செயல்பாடுகளும் இந்நூலில் உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மாணவர்கள் சுய கற்றல் அல்லது ஆசிரியர்களின் உதவியுடன் இச்செயல்பாட்டு நூலைப் பயன்படுத்தித் தொடர்கல்வியில் தன்னம்பிக்கையோடு முன்னேறட்டும். வாழ்த்துகள்.

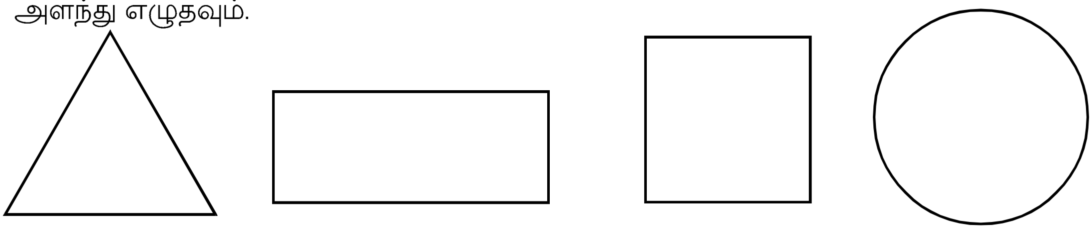
இயக்குநர்

மாநிலக் கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்

1. கோணங்கள் - 1

- கோட்டின் நீளத்தைச் சரியாக அளந்து எழுதவும்

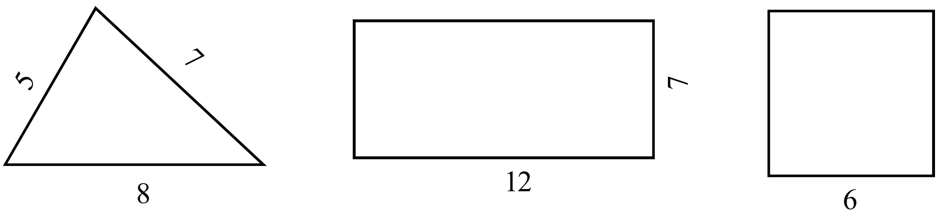
- வடிவங்களின் பெயரை எழுதவும், முதல் மூன்று படங்களின் ஒவ்வொரு பக்கங்களையும் அளந்து எழுதவும்.



---------- ---------- ---------- ----------

- கீழேதரப்பட்டுள்ள வடிவங்களின் சுற்றளவைக் கணக்கிடவும் அளவுகள் சென்டிமீட்டரில்

1. முக்கோணம் 2. செவ்வகம் 3. சதுரம்



---------- ---------- ----------

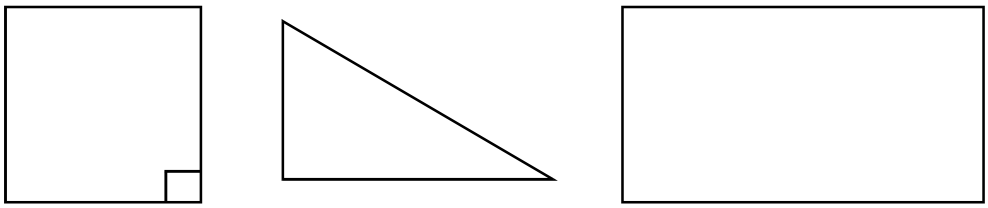
- ஒரு செவ்வகத்தின் நீளம், அகலம் இவற்றைக் கூட்டிய போது 36 சென்டிமீட்டர் கிடைத்தது. அதன் சுற்றளவு எவ்வளவு?

- ஒரு செவ்வகத்தின் நீளம் 10 சென்டிமீட்டரும் சுற்றளவு 34 சென்டிமீட்டரும் ஆகும். அதன் அகலம் எவ்வளவு?

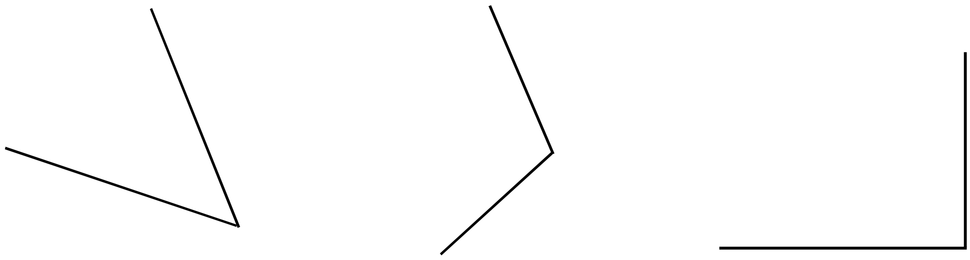
- இந்த வடிவம் செவ்வகம் அல்ல காரணம் என்ன?

கோணங்கள் - 2

- தரப்பட்டுள்ள படங்களில் மூலைகள் எல்லாம் செங்கோணங்களானவை எவை என்பதை ஊகிக்கவும். செங்கோணத்தை வைத்துப் பரிசோதியுங்கள் . முதல் படத்தில் ஒரு செங்கோண மூலை அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளதைக் கவனிக்கவும். அதுபோன்று படங்களிலுள்ள பிற செங்கோண மூலைகளை அடையாளப் படுத்தவும்.



- கீழே தரப்பட்டுள்ள படங்களில் செங்கோணத்தில் குறைவானது செங்கோணத்தில் கூடியது செங்கோணம் ஆகியவற்றைக் கண்டு பிடித்துக் கீழே எழுதவும்.



- - - - - - - - - -　　　- - - - - - - - - -　　　- - - - - - - - - -

- ஒரு மூலை செங்கோணமாக வரும்படி ஒரு முக்கோணம் வரையவும்.

2. சராசரி - 1

- சில எண்களின் தொகையைக் கணக்கிட்டதைப் பார்க்கவும்.

$$63 + 64 + 69 + 73 + 75 + 70 = 60 + 60 + 60 + 70 + 70 + 70 + 3 + 4 + 9 + 3 + 5$$
$$= 390 + 24$$
$$= 414$$

$$(3 \times 60) + (3 \times 70) + 24$$
$$= 180 + 210 + 24$$
$$= 414$$

$$(6 \times 60) + (3 \times 10) + 24$$
$$= 360 + 30 + 24$$
$$= 414$$

மேலும் எந்தெந்த முறையில் கணக்கிடலாம்.

- கீழே தரப்பட்டுள்ள எண்களின் தொகையினை வேறு முறையில் கணக்கிடவும்.

1. 112, 117, 109, 120, 112, 115, 105

2. 1008, 1012, 1024, 1007, 1030

சராசரி - 2

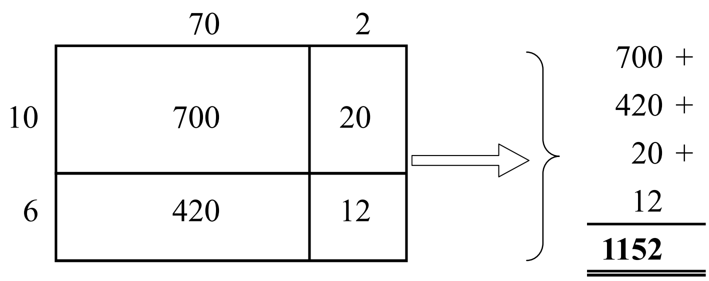
- ஒரு புத்தகத்திற்கு 72 ரூபாயாக இருந்தால் 16 புத்தகங்களின் விலை எவ்வளவு?

  16×72 அல்லவா கணக்கிட வேண்டும்.

  $16 \times 72 = (10 \times 72) + (6 \times 72)$

  $= 720 + 432 \ (6 \times 70 = 420, 6 \times 2 = 12)$

  $= 1152$

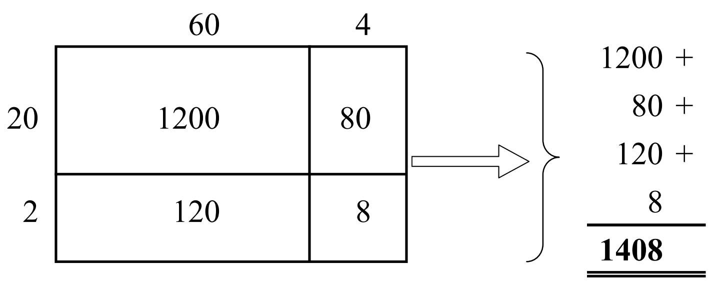


- 64 ரூபாய் வீதம் 22 பேருக்கு கொடுக்கவேண்டும் எனில் மொத்தம் எத்தனை ரூபாய் தேவை?

  $64 \times 22 = (20 \times 64) + (2 \times 64)$

  $= 1280 + 128$

  $= 1408$



- கீழே தரப்பட்டுள்ளவற்றின் பெருக்கல் பலனைப் பல்வேறு முறைகளில் கணக்கிடவும்.
  - 14×25
  - 18×35
  - 28×15

சராசரி - 3

- 312 ரூபாயை 12 பேருக்குச் சமமாகப் பங்கிட்டால் ஒருவருக்கு எத்தனை ரூபாய் கிடைக்கும்?

  312 ஐ 12 ஆல் வகுக்க வேண்டும்.

- 312 ÷ 12

  3 நூறு ரூபாயை 12 பேருக்குக் கொடுக்க இயலாது. அதனை 10 ரூபாயாக்க வேண்டும். முன்னர் உள்ள ஒரு பத்து ரூபாயும் சேர்த்து 31 பத்து ரூபாயினை 12 பேருக்குக் கொடுத்தால் ஒருவருக்கு 2 பத்து ரூபாய் கிடைக்கும். மீதி 7 பத்து ரூபாய் இருக்கும். இதனை ஒரு ரூபாயாக்கினால் 70 ஒரு ரூபாய். முன்னரே உள்ள 2 ரூபாயும் சேர்த்து 72 ரூபாய். இதனை 12 பேருக்கும் கொடுத்தால் ஒருவருக்கு கிடைப்பது 6 ஒரு ரூபாய். மொத்தம் ஒருவருக்குக் கிடைப்பது 2 பத்து ரூபாயும் 6 ஒரு ரூபாயும் சேர்த்து 26 ரூபாய்.

```
      26
    -----
 12 | 312
    | 24
    -----
      72
      72
    =====
```

- 312 ÷ 12

  ஒருவருக்கு 10 ரூபாய் வீதம் கொடுத்தால் மீதி 312 – 120 = 192. மீண்டும் 10 ரூபாய் வீதம் கொடுத்தால் மீதி 192 – 120 = 72. மேலும் 6 ரூபாய் வீதம் கொடுத்தால் 72 – 72 = 0. மொத்தம் கிடைப்பது 10 + 10 + 6 = 26.

- 405 கிலோகிராம் அரிசியை 15 குடும்பங்களுக்குச் சமமாகக் கொடுத்தால் ஒரு குடும்பத்திற்கு எத்தனை கிலோகிராம் அரிசி கிடைக்கும்?

- 484 சென்டிமீட்டர் நீளமுள்ள ஒரு கயிற்றிலிருந்து 15 சென்டிமீட்டர் வீதம் நீளமுள்ள துண்டுகளை வெட்டி எடுத்தால் எத்தனை துண்டுகளை வெட்டி எடுத்தால் எத்தனை துண்டுகள் இருக்கும்?

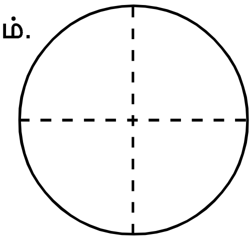
  எத்தனை சென்டிமீட்டர் நீளமுள்ள கயிறு மீதியாக இருக்கும்.

3. பின்னஎண்கள்- 1

கூறிய படி நிறம் கொடுக்கவும்.

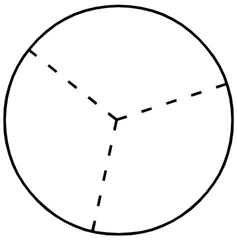
பகுதிகளைக் குறிப்பிடும் பின்ன எண் எழுதவும்.

- ஒன்றை நான்காகப் பிரித்ததில் ஒரு பகுதி



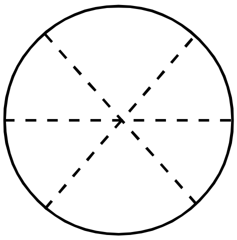
- - - - -

- ஒன்றை மூன்றாகப் பிரித்ததில் இரண்டு பகுதி



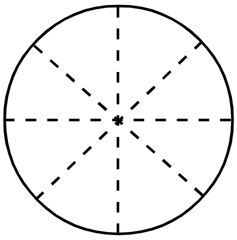
- - - - -

- ஒன்றை ஆறாகப் பிரித்ததில் மூன்று பகுதி



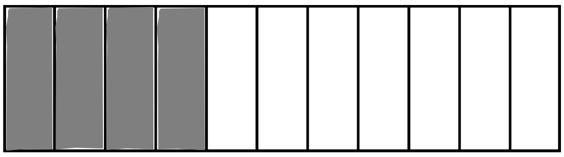
- - - - - = - - - - -

- ஒன்றை 8 ஆகப் பிரித்ததில் இரண்டுபகுதி

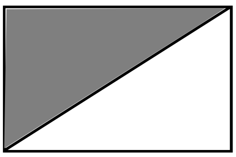


- - - - - = - - - - -

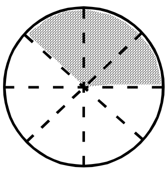
- நிழலிட்டபகுதியை விளக்குக. பின்ன எண் எழுதுக. சமமாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.



- - - - - - - - - - - - - - - - = - - - - -



- - - - - - - - - - - - = - - - - -



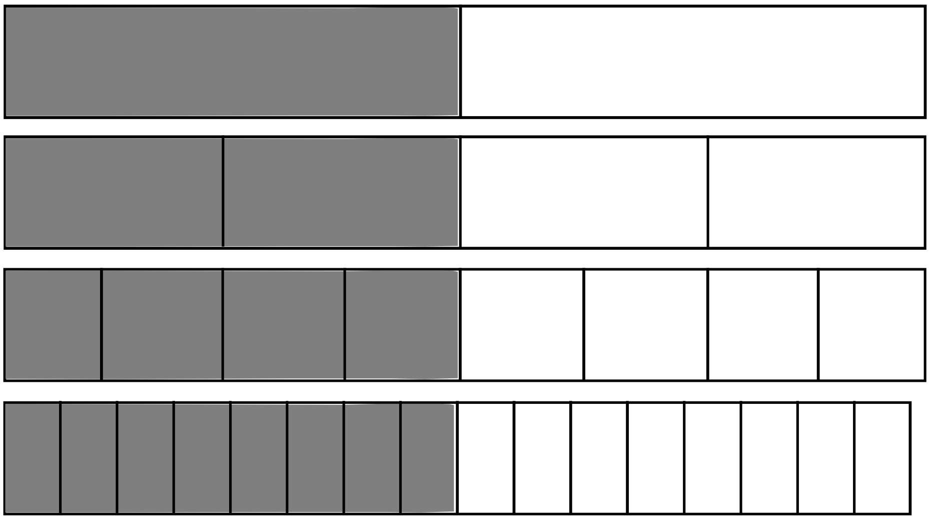
- - - - - - - - - - - - = - - - - -

- இந்தப் பின்ன எண்களை விளக்குக. (நோட்டுப் புத்தகத்தில் எழுதவும்)

$\frac{1}{8}$; $\frac{5}{7}$; $\frac{4}{10}$; $\frac{12}{15}$; $\frac{13}{20}$

பின்ன எண்கள் - 2

- ஒவ்வொன்றிலும் நிழலிட்ட பகுதி குறிப்பிடும் பின்ன எண்ணினை எழுதுக.



- - - - - - -

- - - - - - -

- - - - - - -

- - - - - - -

- இந்தப் பின்ன எண்களைக் குறித்த உங்களது கண்டு பிடிப்பு என்ன?

$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{4}{8}$ $\frac{8}{16}$

- இது போன்று கீழே தரப்பட்டுள்ள பின்ன எண்களை 3 முறைகளில் எழுதவும்.

$\frac{1}{3}$ = --------- = --------- = ---------

$\frac{2}{5}$ = --------- = --------- = ---------

$\frac{3}{5}$ = --------- = --------- = ---------

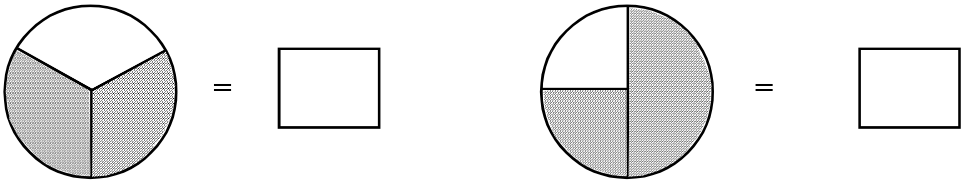
- ஒரு பின்ன எண்ணினைப்பல வடிவத்தில் எழுதுவற்கான வழிமுறை.

- இவற்றுள் ஒரே பின்னங்கள் எவை?

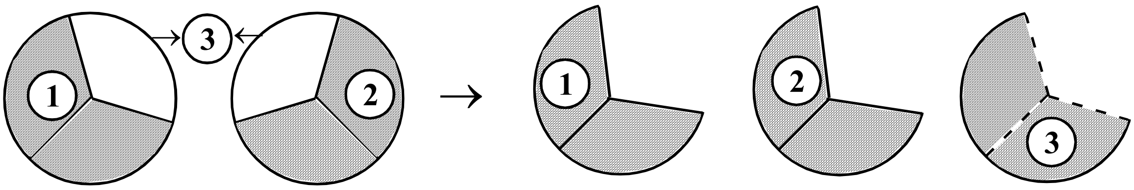
$\frac{1}{5}$ $\frac{3}{10}$ $\frac{2}{10}$ $\frac{4}{20}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$

பின்ன எண்கள் - 3

- ஒவ்வொன்றிலும் நிழலிடப்பட்ட பகுதியைக் குறிப்பிடும் பின்ன எண் எழுதவும்.



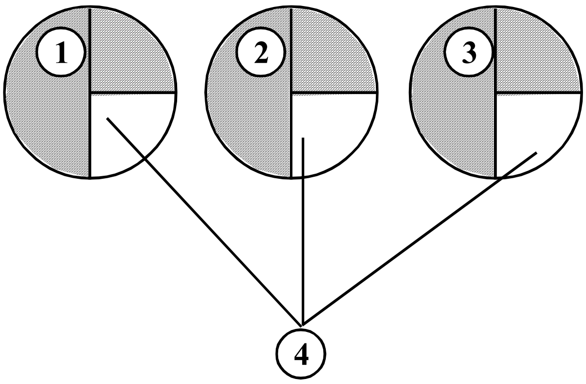
- ஒரே போன்ற 2 வட்டங்கள் 3 பாகங்களாக்கப்பட்டுள்ளதைக் கவனியுங்கள்.



ஒவ்வொன்றும் ஒரு வட்டத்தின் $\frac{2}{3}$ பாகமாகும் $\frac{2}{3}$ ஐ 2 முறைகளில் விளக்கலாம்.

1. ஒரு பொருளை மூன்று பாகங்களாக்கியதில் இரண்டு பகுதி.
2. இரண்டு பொருள்களை 3 பாகங்களாக்கியதில் ஒரு பகுதி.

மேலும் 3 வட்டங்களை நான்கு பாகங்களாக்கவும்.



ஒவ்வொன்றும் ஒரு வட்டத்தின் $\frac{3}{4}$ பாகங்களாகும்.

$\frac{3}{4}$ → ஒன்றை 4 பாகங்களாக்கியதில் 3 பாகம்.

→ 3 பொருளை 4 பாகங்களாக்கியதில் 1 பாகம்.

மேலும் இந்தப் பின்னங்களை இரண்டு முறையில் விளக்கவும்.

$\frac{3}{5}$

$\frac{4}{7}$

பின்ன எண்கள் - 4

- $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{5}$ இவற்றுள் பெரியது எது?

$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12} = \frac{10}{15}$

$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15}$

- $\frac{9}{15}$, $\frac{10}{15}$ இவற்றுள் பெரியது $\frac{10}{15}$ அல்லவா எனவே பெரியது $\frac{2}{3}$ ஆகும்.

இதுபோன்று கீழே தரப்பட்டுள்ள பின்னங்களில் பெரியதும் சிறியதும் எழுதவும்.

- $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{4}$

$\frac{2}{3}$ = -------, -------, -------, -------

$\frac{3}{4}$ = -------, -------, -------, -------

- $\frac{5}{6}$; $\frac{3}{5}$

$\frac{5}{6}$ = -------, -------, -------, -------

$\frac{3}{5}$ = -------, -------, -------, -------

- $\frac{3}{3}$; $\frac{5}{6}$

- எல்லா பின்னங்களையும் எழுதாமல் இரண்டிற்கும் ஒரே பகுதி ஆக்குவதற்கான வழிமுறை எது?

பின்ன எண்கள் - 5

ஒவ்வொரு ஜோடியிலும் பெரியதும் சிறியதும் கண்டு பிடிக்கவும். தொகையும் வித்தியாசமும் காண்க?

- $\frac{3}{8}; \frac{2}{5}$

$\frac{3}{8} = \frac{5 \times 3}{5 \times 8} = \frac{15}{40}$	$\frac{2}{5} = \frac{8 \times 2}{8 \times 5} = \frac{16}{40}$

பெரியது $\frac{2}{5}$, சிறியது $\frac{3}{8}$

தொகை $= \frac{15}{40} + \frac{16}{40} = \frac{31}{40}$, வித்தியாசம் $= \frac{16}{40} - \frac{15}{40} = \frac{1}{40}$

- $\frac{3}{7}; \frac{4}{9}$

$\frac{3}{7} = \frac{27}{63}$	$\frac{4}{9} = \frac{28}{63}$

பெரியது $\frac{4}{9}$, சிறியது $\frac{3}{7}$

தொகை = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _, வித்தியாசம் = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

- $\frac{5}{9}; \frac{4}{5}$

பெரியது : __________ சிறியது : __________

தொகை : __________ வித்தியாசம் :__________

- $\frac{3}{11}; \frac{2}{5}$

பெரியது : __________ சிறியது : __________

தொகை : __________ வித்தியாசம் :__________

- $\frac{5}{12}; \frac{3}{4}$

பெரியது : __________ சிறியது : __________

தொகை : __________ வித்தியாசம் :__________

- $\frac{2}{5}; \frac{3}{10}$

பெரியது : __________ சிறியது : __________

தொகை : __________ வித்தியாசம் :__________

5. தசம வடிவங்கள் - 1

10 மில்லிமீட்டர் = 1 சென்டிமீட்டர் 100 சென்டிமீட்டர் = 1 மீட்டர் 1000 மீட்டர் = 1 கிலோமீட்டர்	1000 மில்லிமீட்டர் = 1 லிட்டர்	1000 மில்லிகிராம் = 1 கிராம் 1000 கிராம் = 1 கிலோகிராம் 1000 கிலோகிராம் = 1 டண்

கிழே தரப்பட்டுள்ளவற்றை நிரப்பவும்.

34 மில்லி மீட்டர் = _____________ சென்டிமீட்டர் _____________ மில்லிமீட்டர்

256 சென்டிமீட்டர் = _____________ மீட்டர் _____________ சென்டிமீட்டர்

26 கிலோமீட்டர் = _____________ மீட்டர்

1238 மீட்டர் = _____________ கிலோமீட்டர் _____________ மீட்டர்

12 சென்டிமீட்டர் = _____________ மில்லிமீட்டர்

8 மீட்டர் = _____________ சென்டிமீட்டர்

2 லிட்டர் = _____________ மில்லிலிட்டர்

5 கிலோகிராம் = _____________ கிராம்

1235 மில்லிகிராம் = _____________ கிராம் _____________ மில்லிகிராம்

1585 மில்லிலிட்டர் = _____________ லிட்டர் _____________ மில்லிலிட்டர்

கீழே தரப்பட்டுள்ளவற்றுள் ஒவ்வொரு குழுவிலும் பெரிய அளவு எது?

1. 124 மில்லிமீட்டர்; 212 சென்டிமீட்டர்; 1 மீட்டர் ☐
2. 3125 கிராம்; 4175 மில்லிகிராம்; 4 கிலோகிராம் ☐
3. 1275 மில்லிலிட்டர்; 1 லிட்டர் ☐

தசம வடிவங்கள் - 2

- இந்த எண்களைப் பிரித்து எழுதவும்.

மாதிரி $1286 = (1 \times 1000) + (2 \times 100) + (8 \times 10) + (6 \times 1)$

3457 = --

5240 = --

6034 = --

15005 = --

10018 = --

- இந்தப் பின்ன எண்களைப் பிரித்து எழுதவும்.

$\frac{326}{1000} = \frac{3}{10} + \frac{2}{100} + \frac{6}{1000}$

$\frac{82}{100} = \frac{8}{10} + \frac{2}{100}$

$\frac{365}{1000}$ = --

$\frac{420}{1000}$ = --

$\frac{308}{1000}$ = --

$\frac{40}{100}$ = --

6. எண்கள் - 1

கீழே தரப்பட்டுள்ள எண்களை வகைப்படுத்திப் பட்டியலில் எழுதியதைக் கவனியுங்கள்.

428, 339, 376, 4020, 528, 336, 5050, 425, 3000, 892, 5160

எண்களின் தனித்தன்மை	எண்கள்	காரணம்
2 -ஆல் வகுக்க இயலும் எண்கள்	428, 376, 4020, 528, 336, 5050, 892 3000, 5160	ஒன்றின் இடத்தில் 0, 2, 4,6, 8 ஆனால் 2 -ஆல் மீதியின்றி வகுக்கலாம்.
3 –ஆல் வகுக இயலும் எண்கள்	339, 4020, 528, 336, 3000, 5160	இலக்கங்களின் தொகை 3–ன் பெருக்கல் ஆனதால் 3 + 3 + 9 = 15 5 + 2 + 8 = 15
4 -ஆல் வகுக்க இயலும் எண்கள்	428, 376, 4020, 528, 336, 3000, 892, 5160	ஒன்று, பத்து ஆகிய இடங்களில் சேர்ந்து வரும் எண் 4 - ன் பெருக்கல் ஆனதால் 28, 76, 20, ...
5 - ஆல் மீதியின்றி வகுக்க இயலும் எண்கள்	4020, 5050, 425, 3000, 5160	ஒன்றின் இடத்தில் 0, 5 இவற்றில் ஒன்று வந்தால்.

தரப்பட்டுள்ள கட்டங்களில் ஒவ்வொரு எண்ணினாலும் மீதியின்றி வகுக்க இயலுகின்ற 3 இலக்க எண்களை எழுதவும் (5 எண்ணிக்கைவீதம்)

2 - ஆல்	3 - ஆல்	4 - ஆல்	5 - ஆல்

எண்கள் - 2

- ஒன்றினாலும் அதே எண்ணினாலும் மட்டுமே வகுக்க இயலுகின்ற எண்கள் பகா எண்கள்.

  எடுத்துகாட்டு 7 ஐ 1 - ஆலும், 7 - ஆலும் மட்டுமே வகுக்க இயலும்.

  20 க்குக் கீழேயுள்ள எல்லா பகா எண்களையும் எழுதவும்.

- ஓர் எண்ணினை மீதியின்றி வகுக்கும் எல்லா எண்களும் அந்த எண்ணின் காரணிகளாகும்.

  எடுத்துக்காட்டு: 20 ஐ மீதியின்றி வகுக்கும் எண்கள் 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20 ஆகியவை 20 - ன் காரணிகளாகும்.

- 1 முதல் 20 வரையுள்ள எண்களின் எல்லா காரணிகளையும் எழுதவும்.

எண்	காரணிகள்
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

எண்கள் - 3

- எந்த ஒரு பகு எண்ணினையும் பகா எண்களின் பெருக்கல் பலனாக எழுதலாம்.

  $4 = 2 \times 2$ $\quad\quad$ $20 = 2 \times 2 \times 5$

  $6 = 2 \times 3$ $\quad\quad$ $50 = 2 \times 5 \times 5$

  $8 = 2 \times 2 \times 2$

  $9 = 3 \times 3$

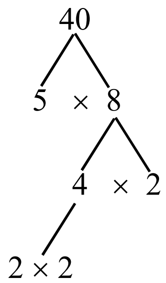
- ஓர் எண்ணினை பகா எண் காரணிகளாகப் பிரித்து எழுதுவதற்கு அந்த எண்ணினை பகா எண்ணினால் மீண்டும் மீண்டும் வகுத்தால் போதுமானது.

  எ.டு $\quad$ $40\ (40 \div 2 = 20,\ \ 20 \div 2 = 10,\ 10 \div 2 = 5)$

  $40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$

மற்றொரு முறையில் இவ்வாறு செய்யலாம்.

$40 = 5 \times 2 \times 2 \times 2$



மற்றொரு முறையில்

2 | 40
2 | 20
2 | 10
5

$40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$

மேலும் இந்த எண்களை பகா எண்களின் பெருக்கல் பலனாக எழுதவும்.

1. 70 = _

2. 99 = _

3. 100 = _

4. 200 = _

5. 150 = _

7. தசம முறை - 1

- பின்ன எண்களை தசம வடிவில் மாற்றி எழுதவும்.

எ.கா: • $\frac{1}{10} = 0.1$ • $\frac{4}{100} = 0.04$ • $\frac{3}{1000} = 0.003$ • $2\frac{3}{10} = 2.3$

- $\frac{3}{10}$ = - - - - - • $\frac{14}{100}$ = - - - - - • $\frac{252}{1000}$ = - - - - -
- $\frac{7}{10}$ = - - - - - • $\frac{7}{100}$ = - - - - - • $\frac{7}{1000}$ = - - - - -
- $\frac{25}{10}$ = - - - - - • $\frac{25}{100}$ = - - - - - • $\frac{25}{1000}$ = - - - - -
- $3\frac{2}{10}$ = - - - - - • $4\frac{3}{100}$ = - - - - - • $5\frac{2}{1000}$ = - - - - -

- தசம எண்களை பின்ன வடிவில் மாற்றி எழுதுக.

எ.கா • $0.2 = \frac{2}{10}$ • $0.41 = \frac{41}{100}$ • $0.416 = \frac{416}{1000}$

- 0.4 = - - - - - 0.37 = - - - - - 0.325 = - - - - -
- 0.9 = - - - - - 0.09 = - - - - - 0.009 = - - - - -
- 2.3 = - - - - - 0.23 = - - - - - 0.023 = - - - - -

- பெருக்கல் பலனை மனக்கணக்காகச் செய்து எழுதவும்.

- $2 \times 10 =$ - - - - - $3 \times 100 =$ - - - - -
- $26 \times 1000 =$ - - - - - $35 \times 100 =$ - - - - -
- $40 \times 100 =$ - - - - - $32 \times 1000 =$ - - - - -

தசம முறை - 2

எ.கா 2.25 + 0.5 = 2.75

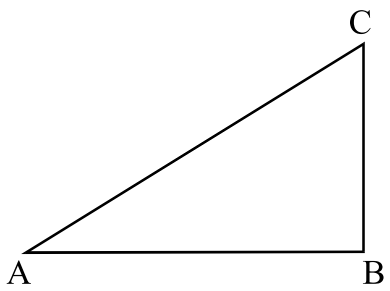
- தொகை காண்க
  - 0.5 + 0.25 + 0.75 = -
  - 0.25 + 1.43 + 0.006 = -
  - 1.45 + 0.732 + 0.4 = -
  - 4.2 + 4.02 + 4.002 = -

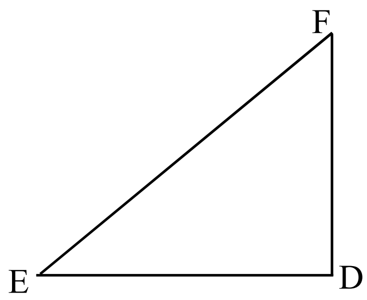
- வித்தியாசம் காண்க
  - 1.5 – 0.25 =________
  - 2.5 – 0.75 = ________
  - 3.47 – 1.24 = ________
  - 5.82 – 0.06 = ________
  - 12.43 – 1.3 = ________
  - 8.67 – 1.006 = ________
  - 3.4 – 0.005 = ________
  - 0.04 – 0.004 = ________

- நிரப்புக.
  - 8.42 மீட்டர் = 8 மீட்டர் 42 சென்டிமீட்டர்
  - 3.5 சென்டிமீட்டர் = 3 சென்டிமீட்டர் 5 மில்லிமீட்டர்
  - 12.75 மீட்டர் = - - - - மீட்டர் - - - - சென்டிமீட்டர்
  - 4.5 மீட்டர் = - - - - மீட்டர் - - - - சென்டிமீட்டர்
  - 7.5 சென்டிமீட்டர் = - - - - சென்டிமீட்டர் - - - - மில்லிமீட்டர்
  - 14.5 கிலோகிராம் = - - - - கிலோகிராம் - - - - கிராம்
  - 3.750 லிட்டர் = - - - - லிட்டர் - - - - மில்லிலிட்டர்
  - 7.5 லிட்டர் = - - - - லிட்டர் - - - - மில்லிலிட்டர்

8. கோணங்கள் சேரும்போது - 1

கீழே உள்ள படங்கள் ஜியோமதியப் பெட்டியில் உள்ள மூலைமட்டம் பயன்படுத்தி வரையப்பட்டவை.





- ஒவ்வொரு கோணங்களின் அளவை எழுதுக.

  $\angle A =$ ---------- $\angle B =$ ---------- $\angle C =$ ----------

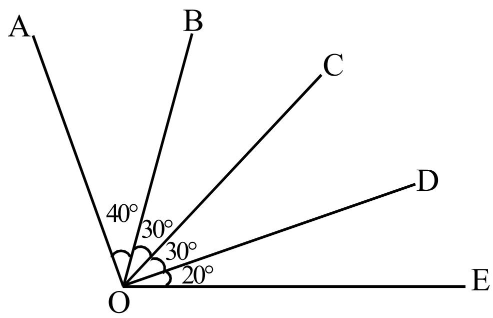
  $\angle D =$ ---------- $\angle E =$ ---------- $\angle F =$ ----------

- இரண்டு மூலை மட்டங்களின் இரண்டு மூலைகளைச் சேர்த்து வைத்துக் கீழ்க் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அளவுகளில் கோணங்கள் வரையவும்.

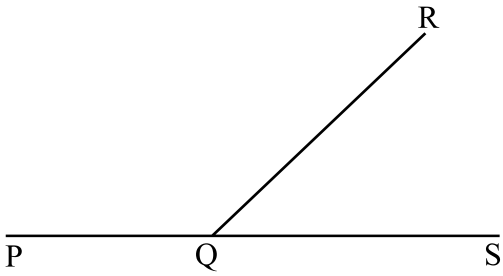
135°

75°

கோணங்கள் சேரும்போது - 2



- இந்தப் படத்தில் எத்தனை கோணங்கள் உள்ளன?
- எல்லாக் கோணங்களையும் கண்டுபிடித்து அவற்றின் பெயரும் அளவும் எழுதவும்.



- இந்தப் படத்திலுள்ள கோணங்கள் எவை?
- ஒவ்வொன்றையும் அளந்து எழுதவும்.

9. நூறில் எத்தனை? - 1

- வகுத்தல் பலன் எழுதவும்.
  - 300 ÷ 100 = 3
  - 1500 ÷ 100 = 15
  - 2400 ÷ 100 = _ _ _ _ _
  - 4800 ÷ 100 = _ _ _ _ _
  - 10000 ÷ 100 = _ _ _ _ _
  - 24000 ÷ 100 = _ _ _ _ _
- வகுத்தல் பலனும் மீதியும் எழுதவும்.
  - 340 ÷ 100 = வகுத்தல் பலன் 3 மீதி 40
  - 420 ÷ 100 = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - 3250 ÷ 100 = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - 4225 ÷ 100 = _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
- தசம வடிவம் எழுதவும்.
  - $\frac{215}{100} = 2.15$
  - $\frac{85}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $\frac{324}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $\frac{1222}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $\frac{4270}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
  - $\frac{1250}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _
- பெருக்கல் பலன் எழுதவும்.
  - 42 × 18 = _ _ _ _ _
  - 6 × 0.08 = _ _ _ _ _
  - 4.2 × 18 = _ _ _ _ _
  - 60 × 0.08 = _ _ _ _ _
  - 0.42 × 18 = _ _ _ _ _
  - 600 × 0.08 = _ _ _ _ _
  - 420 × 18 = _ _ _ _ _
  - 6000 × 0.08 = _ _ _ _ _

நூறில் எத்தனை - 2

1. கணிதச் செயலின் பலனைக் கண்டுபிடித்து எழுதவும்.

எ.கா • $\frac{24}{100} \times 12 = \frac{288}{100} = 2.88 \left[\frac{24 \times 12}{100}\right]$

0.24×12 கணிதச் செயல் செய்தாலும் போதும் $\left(\frac{24}{100} = 0.24\right)$

- $352 \times \frac{8}{100} = \frac{2816}{100} = 28.16$

  $352 \times 0.08 = 28.16$, இங்கு $\left(\frac{8}{100} = 0.08\right)$

- $200 \times \frac{12}{100} = \frac{2400}{100} = 24$
- $3200 \times \frac{5}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _ = _ _ _ _ _ _ _ _ _
- $1250 \times \frac{4}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _ = _ _ _ _ _ _ _ _ _
- $1560 \times \frac{10}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _ = _ _ _ _ _ _ _ _ _
- $1422 \times \frac{2}{100} =$ _ _ _ _ _ _ _ _ _ = _ _ _ _ _ _ _ _ _

2. பாகங்களும் மடங்கும் கூறவும்

- 10 -ன் 4 மடங்காகும் 40.
- 4 -ன் 10 மடங்கு 40

  40 - ன் $\frac{1}{10}$ பாகமாகும் 4

  40 - ன் $\frac{1}{4}$ பாகமாகும் 10

- 5 - ன் 6 மடங்காகும் 30_ _ _ _ _ _ _ _ _
- 6 - ன் 5 மடங்காகும் _ _ _ _ _ _ _ _ _

  30 - ன் $\frac{1}{5}$ பாகமாகும் 6, 30 - ன் $\frac{1}{6}$ பாகமாகும் 5

- 7 - ன் _ _ _ _ _ _ _ _ _ 35. _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
- 3 - ன் $1\frac{1}{2}$ மடங்காகும் $4\frac{1}{2}$. $\left(1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}\right)$

  $4\frac{1}{2}$ - ன் $\frac{2}{3}$ பாகமாகும் 3.

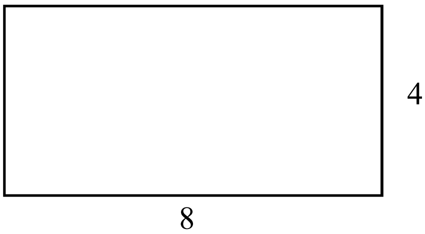
- 8 - ன் $1\frac{1}{4}$ மடங்காகும் 10. _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

10. எழுத்துக் கணிதம் - 1

1. ஒவ்வொரு செயல்பாட்டிற்கும் விடைகாண்க. இந்தச் செவ்வகத்தின் சுற்றளவு எத்தனை? (அளவு சென்டிமீட்டரில்)

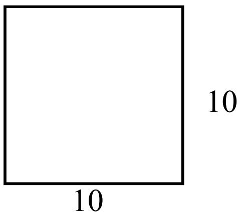
விடை :

2. இந்தச் செவ்வகத்தின் பரப்பளவு எத்தனை?



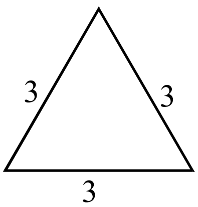
விடை :

3. இந்தச் சதுரத்தின் பரப்பளவு சுற்றளவு இவற்றைக் கணக்கிடுக.



விடை :

4. இந்த முக்கோணத்தின் சுற்றளவு எத்தனை



விடை :

எழுத்துக் கணிதம் - 2

- ஒவ்வொரு குழுவிலும் தரப்பட்டுள்ள எண்களின் முன் பின் உள்ள எண்ணல் எண்களை எழுதவும்.

  - ______, 39, ______ • ______, 60, ______ • ______, 129, ______

  ஓர் எண்ணிற்கும் அதற்கு முன் உள்ள எண்ணிற்கும் இடையெ உள்ள தொடர்பு எண்கள்?

  ஓர் எண்ணிற்கும் அதற்குப் பின் உள்ள எண்ணிற்கும் இடையே உள்ள தொடர்பு என்ன?

- ஒரு நாள்காட்டியிலுள்ள கட்டங்கள் தரப்பட்டுள்ளன. எல்லா எண்களையும் எழுதி நாள்காட்டியை நிரப்பவும்.

			22			

விடை கூறவும்

- நாள்காட்டியிலுள்ள ஓர் எண்ணிற்கு வலப்பக்கத்திலுள்ள எண்ணுடன் உள்ள தொடர்பு என்ன?
- இடப்பக்கத்திலுள்ள எண்ணுடனும் மேலுள்ள எண்ணுடனும் கீழுள்ள எண்ணுடனும் உள்ள தொடர்பு என்ன?
- பிற தொடர்புகளைக் கண்டு பிடித்துக் கூறவும்.

11. புள்ளிவிபரக் கணக்குகள்

- ஒரு பள்ளிக்கூடத்தில் 1 முதல் 7 வரையுள்ள வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கைப் பட்டியலில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. விடுபட்ட கட்டங்களை நிரப்பவும்.

வகுப்பு	ஆண்	பெண்	மொத்தம்
1	121	107	_____
2	98	_____	233
3	_____	125	216
4	103	108	_____
5	120	140	_____
6	109	_____	218
7	99	_____	203
மொத்தம்	_____	_____	_____

- பட்டியலின் அடிப்படையில் வேறுபட்ட 5 வினாக்களையும் அவற்றின் விடைகளையும் எழுதுக.