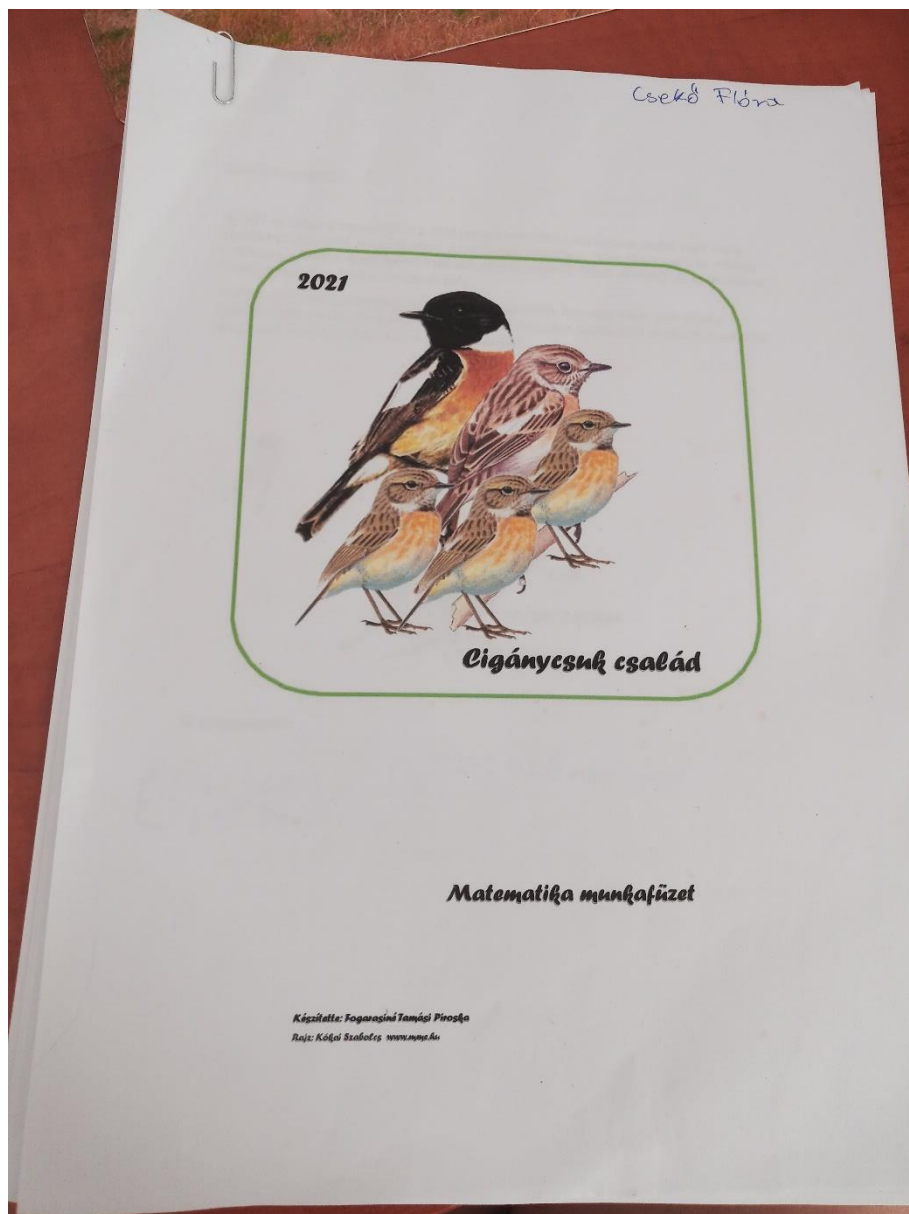


Zöld projekt munkafüzet megoldásai 5. fakultációs csoport

A feladatokat más és más gyerekekből másolom.



A zöld varangyos először tartak, megkísérülték az északon utazni és tovább jártak a mezőre. Sok évvel később tudták felismerni és az egyik mezőre ismét. A mezőre ismét felismerték és a felismerésük. A terület és a mezőre a felismerésük. A terület és a mezőre a felismerésük.



a) Milyen és hány fajta szövegismertetést jár be a megismertetés, ha a szövegismertetésről írt és a szövegismertetésről írt meg?

1. szövegismertetés
Rajzold be a mutatók árát!

b) Milyen és hány fajta szövegismertetést jár be a megismertetés, ha a szövegismertetésről írt és a szövegismertetésről írt meg?

1. szövegismertetés
Rajzold be a mutatók árát!

c) Hányadik a második szöveg az elsőnek? 2x
Milyen fajta szöveg kell hozzáadni az elsőnek, hogy a másodikat kapjuk meg? szövegismertetés

$-\frac{4}{3}$
 $(\frac{4}{7} + \frac{5}{7} + \frac{6}{7}) : 15 : 3$
 $* 5$
 $+\frac{5}{7}$

- Itt számoljatok!

$$\frac{4}{4} + \frac{5}{4} + \frac{16}{4} = \frac{15}{4} = \frac{1}{4} = \frac{15}{105}$$

$$\frac{1}{4} : 3 = \frac{1}{12}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{-4}{3} = \frac{1}{4} + \frac{4}{3} = \frac{3}{12} + \frac{16}{12} = \frac{19}{12}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{5}{4} = \frac{6}{4}$$

$$\frac{1.5}{4} = \frac{5}{4}$$

$$\frac{44}{100} \cdot 5 = \frac{44}{20}$$

...szereket Konkoly levél, tiszta bica, majd kinyílik a viola, a violát akkor szedik, mikor reggel harmat esik. Apuka is figyelmeztetett, a konkoly magvai évezredek óta mérgezték a gabonák lisztjét és az állati takarmányokat.

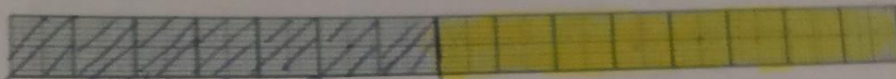


Az év vadvirága a vetési konkoly

5.

A beérkezett szavazatok alapján az év vadvirága 2021-ben a vetési konkoly. 1500-an adtak le a szavazatokat, ebből 700-an a vetési konkolyra szavaztak. A ritka gyomnövény a biborfekete hagymát és a pici egérfarkfűt „győzte” le.

a.) Ábrázoljátok a következő téglalapban a szavazás eredményét!



vetési konkoly

$$\frac{7}{15}$$



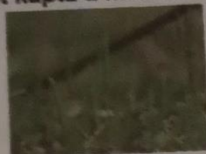
$$\frac{8}{15}$$



b.) A szavazatok hányadrészét kapta a vetési konkoly?
A szavazatok hányadrészét kapta a másik két növény?



biborfekete hagyma



pici egérfarkfű

a vetési konkoly
a többi
részt

$$\begin{array}{r} 700 : 1500 \\ 800 : 1500 \end{array}$$

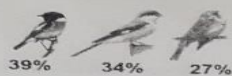
$$\frac{7}{15}$$



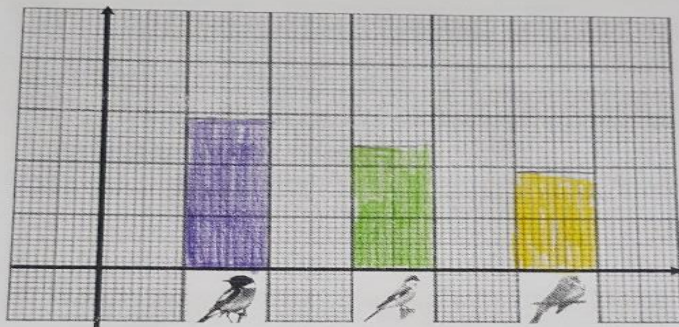
$$\frac{8}{15}$$



Az év madara szavazáson, három madár vett részt, a cigánycsuk, a kis örgébics és a sordély. A képek alatt láthatod a szavazás eredményét százalék alakban.



a; Készítsetek oszlopdiagramot az adatokról, ha egy százalék 1milliméternek felel meg.



b; A százalék(%) = századrész $39\% = 39/100 = 39:100 = 0,39$

Írjátok át a többi százalékot is tizedestört alakba a bemutatott módon.

$$34\% = \frac{34}{100} = 34:100 = 0,34$$

$$27\% = \frac{27}{100} = 27:100 = 0,27$$

c; A cigánycsukra 3884-en, az örgébicsre 3382-en, a sordélyra 2605-en szavaztak. Számoljátok ki átlagosan egy madár hány szavazatot kapott!

$$\begin{array}{r} 3884 \\ 3382 \\ +2605 \\ \hline 9871 : 3 = 3290 \end{array}$$

Ahogy a mezőről tovább haladtak az bükkös erdő szélén egy másfajta fát pillantottak meg. A fa a lisztes berkenye volt már messziről piroslottak rajta a bogyói. A szülőknek ehhez is volt egy matematika feladatuk. Felhívták a fiókák figyelmét a fenntarthatóságra, hiszen őket is ilyen szellemben nevelték.



„Ki mondta, hogy nem tudod megváltoztatni a világot?”

Denis Hayes amerikai egyetemi hallgató 1970. április 22-én mozgalmat indított a Föld védelmében. Tehát az idén már 50. alkalommal rendeznek különféle eseményeket világszerte, amikkel felhívják a figyelmet a Föld természeti környezetének megővésére. Hazánk 1990-ben, 30 éve csatlakozott a mozgalomhoz.

A Föld védelméért mi is tehetünk azzal, hogy közvetlen környezetünket tisztán tartjuk, virágokat, fákat ültetünk, szelektíven gyűjtjük a hulladékokat.

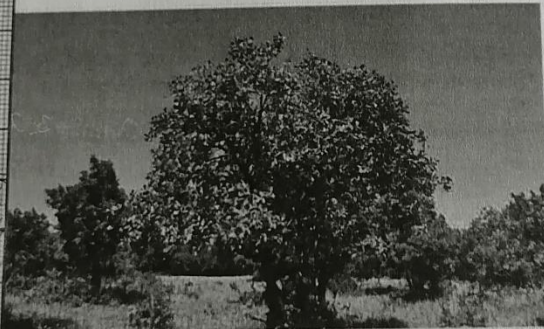
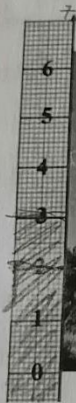
Minden félévben a mi iskolánk Diákönkormányzata is papírgyűjtést szervez, ennek többféleképpen is hasznát látjuk, hiszen az újságpapír minden tonnája 20 öreg fát kímél meg a kivágástól. Ennyi fa évente 120 kg szén-dioxidot köt meg, emellett 30 m³ vizet, 5 m³ hulladéklerakó helyet és 280 l kőolajat is meg lehet takarítani.

3,3 Gt szén-dioxid

$$120 \text{ kg} = 120 : 1000 = 0,12 \text{ t}$$

Az év fája a lisztes berkenye

Ha minden feladatot jól megoldatok, a függőleges számegyenesen feljuttok az év fája a lisztes berkenye tetejére. Egy feladat jó megoldása 1,5 cm haladást jelent.



Iskolánk tanulói a legutóbbi papírgyűjtéskor 282,46 t újságpapírt gyűjtöttek.



Lisztes berkenye

a) Hány öreg fát mentettek meg a kivágástól?

1t

20fa

282,46t

$$282,46 \cdot 20 = 5649,2 \approx 5649$$

$$\begin{array}{r} 282,46 \cdot 20 \\ 5649,20 \end{array}$$

b) Hány kg szén-dioxidot kényszerít meg a megmunkált fa?

$$\begin{array}{rcl}
 20 \text{ fa} & 120 \text{ kg} & \\
 5649 \text{ kg} & 5649 \cdot 6 \text{ kg} = 33894 \text{ kg} & : 100 \\
 10 & 6 \text{ kg} & 338
 \end{array}$$

c) Hány m³ hulladékot nem kellett így elszállítani?

$$\begin{array}{rcl}
 20 \text{ fa} & 120 \text{ kg} & \\
 9679 \text{ kg} & 40000 \text{ kg} - 9679 \text{ kg} & \\
 10 & 86121 \text{ kg} &
 \end{array}$$

d) Hány m³ hulladékkezelési helyet nem kellett megfizetni?

$$\begin{array}{rcl}
 20 \text{ fa} & 5 \text{ m}^3 & \\
 10 & 2 + 12 & \\
 5649 \text{ kg} & &
 \end{array}$$

minden pontszámot is feloldottak. Itt is jön az egyik, amikor a feje alá behajlanak a
 kért adatok és a 10. Míg az új valójában becsülnék az előző tapasztalatokból. Szóval
 ez nem volt a becsülés és a feladat megoldása kétféle, hogy kiadott a nap.

Forrás: <https://learningapps.org/display/?r=pa/gala/ta/21>

Az ár pontja az első sorozatos pontja

$ \begin{array}{r} 16,25 \\ 13,5 \cdot 2,78 \\ \hline 0,15 \\ 18,5 : 100 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 16,25 \\ 4,82 \cdot 4 \\ \hline 19,72 \\ 48,5 \cdot 0,38 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 16,25 \\ 13,5 \cdot 10 \\ \hline 13,5 \\ 48,54 : 6 \end{array} $
		
		

MT

kg
t-kg



b) Hány kg szén-dioxidot kötöttek meg a megmentett fák?

$$\begin{array}{l} 20 \text{ fa} \\ 1 \text{ fa} \\ 5649 \text{ fa} \end{array} \quad \begin{array}{l} 120 \text{ kg} \\ 6 \text{ kg} \\ 5649 \cdot 6 \text{ kg} \end{array}$$

$$5649 \cdot 6 = 33894$$

$$33894 + 120 + 6 = 34020 \text{ kg} = 34,02 \text{ t}$$



c) Hány hl kőolajat nem kellett így elégetni?

$$\begin{array}{l} 20 \text{ fa} \\ 20 \text{ fa} \\ 1 \text{ fa} \\ 5649 \text{ fa} \end{array} \quad \begin{array}{l} 280 \text{ l} \\ 14 \text{ l} \\ 5649 \cdot 14 \text{ l} \end{array}$$

$$5649 \cdot 14 = 79086$$

$$79086 + 280 + 14 = 79380 \text{ l} = 79,38 \text{ hl}$$



d) Hány m³ hulladéklerakó helyet nem kellett megőltetni?

$$\begin{array}{l} 20 \text{ fa} \\ 1 \text{ fa} \\ 5649 \text{ fa} \end{array} \quad \begin{array}{l} 280 \text{ m}^3 \\ 14 \text{ m}^3 \\ 5649 \cdot 280 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$5649 \cdot 280 = 1581720$$

$$1581720 + 280 + 14 = 1581734 \text{ m}^3$$

Az erdőben gombákat is felfedeztek. Jól is jött az egyik, akinek a feje alá bebújhattak a hirtelen eleredt eső elől. Míg esett vidáman beszélgettek az eddigi tapasztalatokról. Szinte észre sem vették a beszélgetés és a feladat megoldása közben, hogy kisütött a nap.

A feladat elérhetősége: <https://learningapps.org/display?v=pxqide5wt21>



Az év gombája az óriás bozshoros gomba

13,5 + 2,78	4,52 * 4	13,5 * 10
9,135	39,12	135
18,5 : 100	48,5 - 9,38	48,54 : 6

$$\begin{array}{r} 4,52 \cdot 4 = 18,08 \\ 18,08 \\ 18,08 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48,50 \\ - 9,38 \\ \hline 39,12 \end{array}$$

135

18,08

Vidáman folytatták útjukat hazafelé. Sokat, tanultak a mai napon és a szülők jutalmul a következő játékot adták nekik.



Biztosan ismeritek a tangram nevű játékot. A sokszögekből négyzetet lehet kirakni. (Lásd ábrát)

Milyen sokszögekből lehet kirakni, az év védett élőlényeinek természetvédelmi értékét,

ha ez a négyzet



10000 Ft ér.

háromszög Δ négyzet $\square$ polakeogramma $\square$

Például a cigánycsuk természetvédelmi értéke 25000Ft.

Ezért ezt fel lehet bontani $2 \cdot 10000\text{Ft} + 5000\text{Ft}$ -ra.

Ha ez 10000Ft, akkor ez 5000Ft.



Akkor a cigánycsuk természetvédelmi értéke sokszöggel kifejezve:

1. lehetőség



2. lehetőség



Tanács:

- Készítsétek el a tangramot. Vágjátok ki a sokszögeket! (A tankönyv 176. oldal 5. feladatban is le van rajzolva.)
- Határozzátok meg minden sokszög értékét!
- Határozzátok meg milyen és hány darab sokszögből tudjátok kirakni az év élőlényeinek természetvédelmi értékét! Keressetek többféle megoldást!



Óriási bocskorgomba

Természetvédelmi érték: 5000 Ft



Észtes berkenye

Természetvédelmi érték: 10 000 Ft



Vetési kankoly

Természetvédelmi érték: 5000 Ft



Zöld varangy

Természetvédelmi érték: 10 000 Ft



Cigánycsuk

Természetvédelmi érték: 25 000 Ft



Aormelin

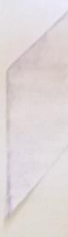
Természetvédelmi érték: 50 000 Ft



= 10000 ft



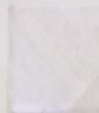
= 5000 ft



= 10000 ft



= 10000 ft



= 10000 ft

első körbeírás = 5000 ft

első körbeírás = 5000 ft

első körbeírás = 25000 ft



második körbeírás

második körbeírás

harmadik körbeírás = 10000 ft



első körbeírás

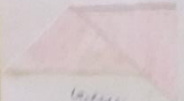


első körbeírás

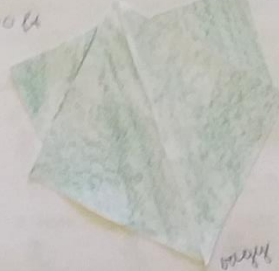
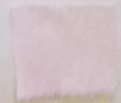


első körbeírás = 10000 ft

harmadik körbeírás = 50000 ft



első körbeírás



első körbeírás



As du emäline

in karmadlin



Eda karmadlin in ti karmadlin

Charmadlin in ti karmadlin

As du karmadlin

in karmadlin



Charmadlin in ti karmadlin in karmadlin
karmadlin in ti karmadlin in karmadlin
karmadlin in ti karmadlin in karmadlin
karmadlin in ti karmadlin in karmadlin

karmadlin	5000	Karmadlin	16.000
	9000		16.000
	10.000		10.000
	10.000		10.000
	14.000		10.000
	18.000		5.000
	<u>10.000</u>		<u>5.000</u>
			24.000

Charmadlin in ti karmadlin in karmadlin in karmadlin

...párol meg tudták a hermelinek fogócskáznak. A legkíváncsibb fióka vette észre őket. pillantották meg őket. Anyjuk mesélte el, hogy ez egy gyógynövény a fekete nadálytő, ami tavaly a lába zúzódásának gyorsabb gyógyulására használt fel. Azt kérte a fiókáktól, ha hazaérnek jegyezzék le a látottakat, tanultakat és készítsenek egy feladatot a többi kis csemetének.

Az én emléke

a hermelin



Íde írhatjátok a ti feladatotokat!

Az én gyógynövény

fehér nadálytő



A hermelinek 60db
Bírt sálkával. Mielőtt 4 db
le 2000 db-ot írt. Mennyi
le-ot és 60db-ot?

A fekete nadálytő káros
le elmondott 3 versenyzővel
Bírt Biri Zoltán
38% 83% 6%
Készíts összehasonlítást 1% =
1 mm. Írj le a leggyorsabb
az orlóra?

pusztul a cigánycsuk család!



Ide írhatjátok a véleményeteket, javaslataitokat:

Szerintem ez a könyv " nagyon hasznos, ugyan is játékos
tanulunk vele!
Nekem nagyon tetszett!

Remélem tetszettek a feladatok, jövőre találkozunk a Bocskai projekten.

Viszontlátásra!

Pirike néni

pusztul a cigánycsuk család!



Ide írhatjátok a véleményeteket, javaslataitokat:

Nekem nagyon tetszett! Remélem, jövőre is lehetőségünk lesz
ezen a feladatokon megismerni! Kiem minden feladatot
teljesítettem úgy, ahogy én tudtam!

Remélem tetszettek a feladatok, jövőre találkozunk a Bocskai projekten.

Viszontlátásra!

Pirike néni

