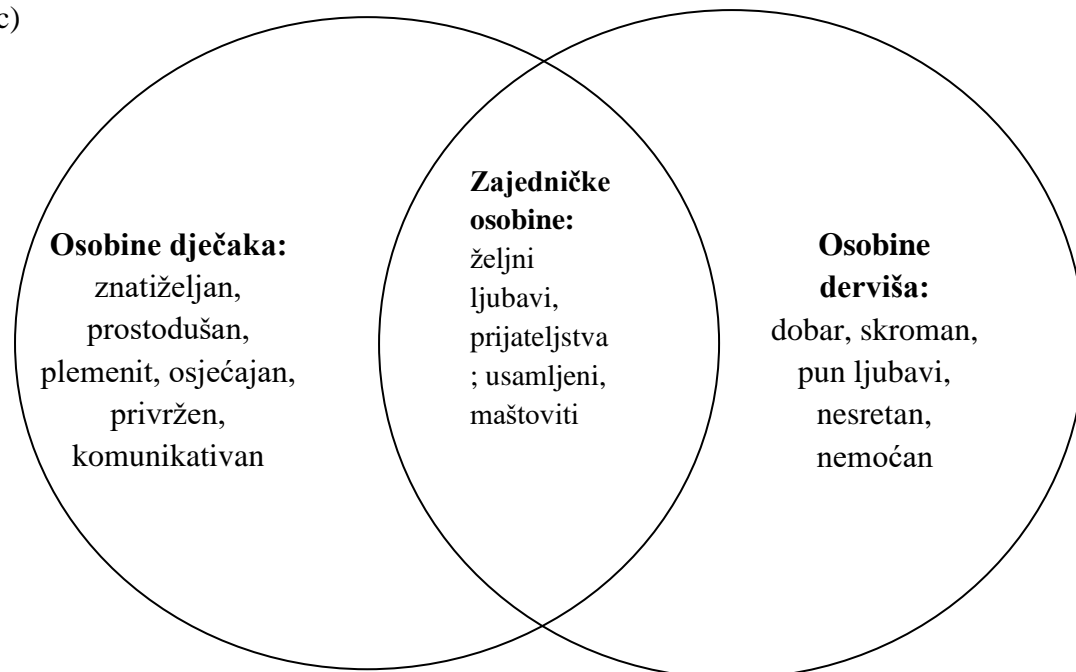


Zadatak broj 1.1

Strategijom „Oluja mozga“ asocijacije na riječ **sreća** mogu biti: mir, spokoj, ljepota, zadovoljstvo, prijateljstvo, ljubav, porodica, pažnja, novac...

Zadatak broj 1.3

- a) Lirski subjekt (književnik) i dječak.
- b) Dječakova i pišćeva kuća, u Bosni kraj Save, ljeto, djetinjstvo i doba zrelosti pisca.
- c)



Zadatak broj 1.4

Dječaka i derviša zbližila je individualna tragedija, usamljenost. Dječak je zavolio derviša jer je bio zadivljen njime, njegovom odorom, skrušenošću, susretljivošću, strpljenjem, a derviš je zavolio dječaka zbog njegove neiskvarenosti, iskrenosti, mašte, znatiželje, ljubopitljivosti.

Zadatak broj 1.5

CITAT	KOMENTAR
„Bili smo drugovi jer sam ga dočekivao radosno i nisam pokazivao da sam stariji.“	Odrasli mogu ako hoće i ako su dovoljno mudri razumjeti dječiji intelekt.
„Puštao sam da me vodi svojim djetinjim putevima, da razgovaramo djetinjim jezikom, da mislimo na djetinji način, sretan kad mi je to uspijevalo potpuno, jer sam osjećao da sam tako obogaćen.“	Čovjek ne može odrasti i postati mudriji ako zanemari i potisne dijete u sebi.
„Zašto ljudi ne probiju rupu u oblaku zbog dječaka koji vole sunce?“	U životu sve može biti jednostavno kada bi ljudi željeli biti dobri.

Zadatak broj 4

- Prvu priču objavio je u gimnazijskom listu „Prvijenče“.
- Svirao je gitaru i harmoniku, igrao fudbal, bio je član BUSK – a (Beogradskog univerzitetskog sportskog kluba). Tada je dobio nadimak Meša pod kojim se kasnije potpisuje.
- Radio je kao nastavnik Građanske škole u Tuzli, kao profesor u tuzlanskoj gimnaziji koja je kasnije dobila ime po njemu.
- Bio je član NOP – a.
- Tragično pogubljenje njegovog brata Šefkije je osnovni motiv romana „Derviš i smrt“ koji je prvi put objavljen u časopisu „Život“, tada u nastavcima pod naslovom „Četiri zlatne ptice.“

- Posljednjih osam godina svog života proveo je u Beogradu gdje je i umro te sahranjen u Aleji zaslužnih građana na Novom groblju.

Engleski jezik

Lejla Mujkić

lejla_ng@yahoo.com

Lesson 1- Answer keys

Unit 4: Imagination (pp 48)

-**Exercise 1a:** 1- interested; 2- interesting

-**Exercise 1b:** disappointed; interesting; worried; amazing; excited; relaxing; embarrassed;
Surprising; frightened; annoying; amused

-**Exercise 1c:** More than one answer is possible.

1.any -ING adjective from the table

2. bored

3. boring, disappointing, frightening

4. -ED adjective from the table (worried, excited...)

5. annoying

6. embarrassed

7. interesting, amazing, exciting, amusing

8. -ING adjectives from the table (boring, amazing...)

Lesson 2 – Answer keys

Workbook (pp 38)

-**Exercise 1:** 1.amazed; 2. bored-boring; 3. embarrassing- embarrassed;

4. interesting- interested; 5. excited – exciting; 6. frightening – frightened;

7. tired- tiring; 8. annoyed – annoying

-**Exercise 2:** 2. Peter having; 3. someone knocking; 4. Peter and the manager standing;

5. him walking

-**Exercise 3:** Your own answers

Njemački jezik	Edita Omerović Suljić	edita_ng@yahoo.com
----------------	-----------------------	--------------------

1. Aufgabe: Welche Wörter aus dem Text findest du in der Wortschlange? Achte auf die Großschreibung.

aufgepasst / verleihen / der Preis / der Applaus / der Fußballpokal / gewinnen / mitspielen / irgendwo / verwandeln / der Tanz

2. Aufgabe: Was bedeuten diese Wörter? Verbinde.

(Šta znače ove riječi? Poveži.)

aufpassen	paziti
verleihen	dodijeliti
der Preis	nagrada
wieder	ponovo
sich verwandeln	preobraziti se
gewinnen	pobijediti
der Pokal	pehar
mitspielen	igrati se sa
irgendwo	negdje / bilo gdje
der Tanz	ples
der Applaus	aplauz
gegen	protiv

3. Aufgabe: Richtig oder falsch?

- a) Der erste Preis geht an den Clown mit dem Roller. R
- b) Harry sucht niemanden. F
- c) Harry und Karin tanzen den letzten Tanz. R

4. Aufgabe: Ergänze den Text „ Die beste Maske“. Pass auf, zwei Wörter sind zu viel.

Applaus Freunde Fuß gewinnen kennen Maske mitspielen Preis sucht Tanz tanzen
verwandelt

Der erste **Preis** ist für den Clown mit dem Roller. Der Clown ist Jörg. Seine **Maske** ist echt Klasse. Harry ist auch auf dem Kostümfest. Sein **Fuß** ist wieder O.K. Er kann morgen gegen die Moltke – Schule **mitspielen**. Die Jungen müssen den Fußballpokal **gewinnen**. Jörg und Harry **kennen** sich. Sie sind **Freunde**. Harry **sucht** eine Fee. Die Fee hat sich in Aschenputtel **verwandelt**. Karin möchte mit Harry **tanzen**.

Reflexive Verben

- | | |
|--|--|
| a) ich wasche mich
du wäschst dich
er/sie/es wäscht sich | wir waschen uns
ihr wascht euch
sie / Sie waschen sich |
| b) ich dusche mich
du duschst dich
er/sie/es duscht sich | wir duschen uns
ihr duscht euch
sie / Sie duschen sich |
| c) ich schminke mich
du schminkst dich
er/sie/es schminkt sich | wir schminken uns
ihr schminkt euch
sie / Sie schminken sich |

1. Aufgabe: Bilde aus den Wörtern fünf Sätze.

1. Moni und Gabi schminken sich.
2. Peter und Karl freuen sich
3. Ihr wascht euch.
4. Wir freuen uns.
5. Ihr beeilt euch.

2. Aufgabe

ich treffe mich	wir treffen uns
du triffst dich	ihr trefft euch
er/sie/es trifft sich	sie / Sie treffen sich

Wir kennen uns aus der Schule. (Mi se znamo iz škole)

Ich Sorge mich um dich. (Brinem se za tebe)

Ich interessiere mich für chinesisches Essen. (Interesujem se za kinesku hranu)

Ich beschwere mich beim Hausmeister. (Žaliću se kod domara)

Ich wasche mich. (Ja se perem / kupam)

Ich kämme mich. (Češljam se).

Matematika

Munira Jahić

munira_ng@yahoo.com

$$(7-4x)^2 = 7^2 - 2 \cdot 7 \cdot 4x + (4x)^2 = 49 - 56x + 16x^2$$

$$(2x^2+3xy)^2 = (2x^2)^2 + 2 \cdot 2x^2 \cdot 3xy + (3xy)^2 = 4x^4 + 12x^3y + 9x^2y^2$$

$$(3x - \frac{1}{2})^2 = 9x^2 - 3x + \frac{1}{4}$$

$$\left(\frac{1y}{2} - \frac{3x}{4}\right)^2 = \frac{y^2}{4} - \frac{3xy}{4} + \frac{9x^2}{16}$$

Geografija

Sabina Muratović

sabina_ng@yahoo.com

1. Koji narodi su prvi doplovili na tlo današnje Amerike?

*Stari **Normani (Vikinzi)** su bili prvi Evropljani koji su doplovili na tlo današnje Amerike.*

2. U kojem periodu počinju postepena otkrića Amerike?

Postepena otkrića američkog kontinenta počinju Kolumbovim putovanjima 1492. godine.

3. Kako je Amerika dobila ime?

*Amerika je dobila ime po italijanskom moreplovcu **Amerigu Vespučiju**.*

4. Kakav je geografski položaj Amerike i kolika je površina Američkog kontinenta?

*Amerika je kontinent **zapadne Zemljine polulope**, nalazi se između velikih vodenih površina Tihog i Atlantskog okeana. Jako je izdužena u pravcu sjever-jug (meridijanski pravac). Proteže se od Sjevernog ledenog mora na sjeveru do Ognjene zemlje na jugu. Američki kontinent ima površinu oko **42 miliona km²**.*

5. Kako se najčešće Amerika djeli?

Najčešća podjela Amerike je na: Sjevernu, Južnu i Srednju Ameriku.

6. Kako se djeli Amerika prema društveno-geografskom smislu? Na osnovu kojeg faktora je izvršena ova podjela?

*U društveno-geografskoj podjeli Amerike razlikujemo: **Angloameriku i Latinsku Ameriku**. Podjela je izvršena prema porijeklu doseljenika, jezicima kojima se govori i drugim društvenim odlikama.*

Historija

Jasmina Memagić

jasmina2_ng@yahoo.com

Odgovori na pitanja:

1. Do sedamdesetih godina 19 stoljeća vodeća kapitalistička zemlja bila je Engleska, ali su je prestigle Njemačka i SAD- e.
2. Proizvedenu robu bilo je sve teže prodati na tržištu. U strahu da ne propadnu, kapitalistička preduzeća se udružuju, **stvarajući monopol**.
3. Kapitalistička preduzeća su određivala cijene svojih proizvoda na tržištu, a one su bile znatno niže u odnosu na konkurenciju. To je natjeralo mala preduzeća da obustave proizvodnju, jer zbog visoke cijene njihovi se proizvodi nisu prodavali. Na taj način je slobodna konkurencija zamjenjena kapitalističkim monopolom. Na taj način su krupna preduzeća ostvarivala velike zarade.
4. Afrika i Azija su posjedovale sirovinu i jeftinu radnu snagu. Iz tih kolonija su razvijene zemlje uzimale jeftine sirovine, a onda su u njima skupo prodavale svoju industrijsku robu.
5. Razvoj industrije zahtjevao je više sirovine i veće tržište, na kojem bi se gotovi proizvodi mogli prodavati. Zbog toga velike sile kreću u osvajanje novih kolonija. Takvu politiku nazivamo **imperijalizam**. Dolazi i do novog načina izvoza. Ranije se izvozila roba a u doba imperijalizma capital. Taj se kapital ulagao u kolonije u Africi i Aziji.
6. 1848 godine donesena je **Deklaracija o pravima i osjećajima**. Žene su tražile pravo raspolaganja svojom imovinom, starateljstvo nad djecom u slučaju razvoda, bolji pristup obrazovanju, mogućnost zaposlenja i naravno pravo glasa.
7. U Evropi se javlja **pokret šifrazetkinja**, žene koje su se političkim sredstvima borile za ravnopravnost sa muškarcima. Prve Evropljanke koje su ostvarile pravo glasa bile su Finkinje 1906 godine, a zatim i Norvežanke 1907 godine. Ostale evropske zemlje pravo glasa ženama dale su tek nakon 1918 godine.

Pritisak tečnosti i gasova

1. Šta je dinamički pritisak?

Tečnosti i gasovi pri kretanju proizvode pritisak kojeg nazivamo **dinamički pritisak**.

2. Šta je hidrostatički pritisak?

Hidrostatički pritisak je pritisak kojeg vrši tečnost vlastitom težinom.

3. Kako glasi zakon spojenih posuda?

Zakon spojenih posuda govori o tome da je nivo tečnosti u svim spojenim posudama jednak, što je posljedica hidrostatičkog pritiska.

4. Koliki je pritisak u bazenu sa vodom na dubini od 3,5 m?

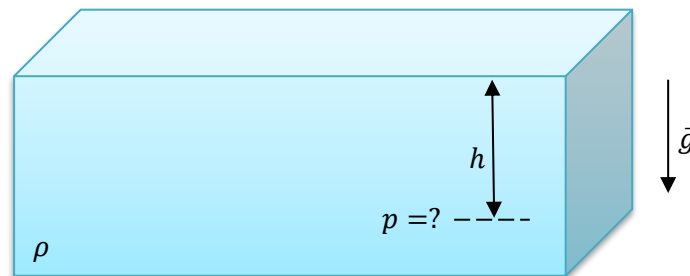
Prije svega moramo naglasiti da računamo isključivo hidrostatički pritisak, a da ne uzimamo u obzir postojanje atmosferskog pritiska. Za gustinu vode i ubrzanje sile Zemljine teže uzimamo poznate vrijednosti.

$$\rho = 1\,000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

$$g = 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

$$h = 3,5 \text{ m}$$

$$p_h = ?$$



$$p_h = \rho \cdot g \cdot h$$

$$p_h = 1\,000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \cdot 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot 3,5 \text{ m}$$

Kombinacija mjernih jedinica u crvenoj boji ($\text{kg} \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$) predstavlja njutn (1 N). Metre u brojniku i nazivniku možemo kratiti tako da u nazivniku ostaje kvadratni metar.

$$p_h = 34\,355 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$$

Njutt po kvadratnom metru predstavlja paskal (1 Pa).

$$p_h = 34\,355 \text{ Pa}$$

5. Na kojoj dubini u morskoj vodi je pritisak 1,6 MPa?

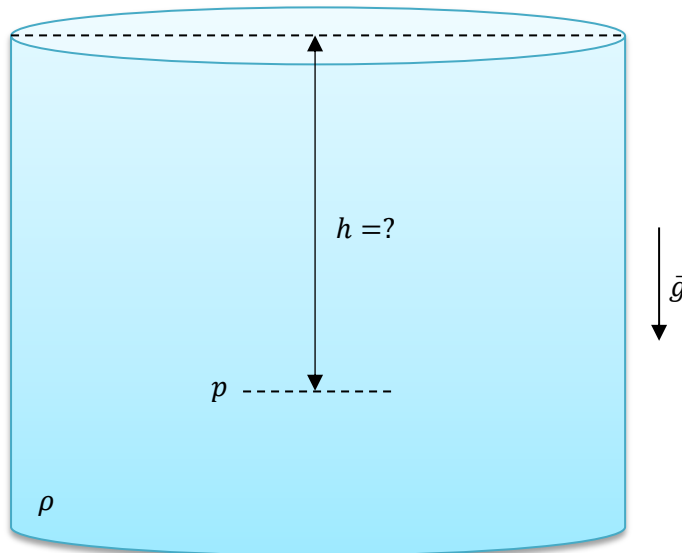
Ponovo u obzir nećemo uzeti atmosferski nego samo hidrostatički pritisak. Morska voda gušća je od obične zbog prisustva soli, pa ćemo za nju uzeti tabličnu vrijednost od $1\,029 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

$$\rho = 1\,029 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

$$g = 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

$$p_h = 1,6 \text{ MPa} = 1,6 \cdot 1\,000\,000 \text{ Pa} = 1\,600\,000 \text{ Pa}$$

$$h = ?$$



$$p_h = \rho \cdot g \cdot h$$

Nepoznati faktor (h) računamo tako što proizvod (p_h) podijelimo poznatim faktorom ($\rho \cdot g$).

$$h = \frac{p_h}{\rho \cdot g}$$
$$h = \frac{1\,600\,000\text{ Pa}}{1\,029 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \cdot 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}}$$

Kombinacija mjernih jedinica u crvenoj boji ponovo predstavlja njutn (N), dok u brojniku imamo paskal (Pa) koji ćemo napisati u obliku njutn po kvadratnom metru ($\frac{\text{N}}{\text{m}^2}$).

$$h = \frac{1\,600\,000 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}}{10\,094,49 \frac{\text{N}}{\text{m}^3}}$$

Možemo kratiti njutne i kvadratne metre u brojniku i nazivniku, pri čemu u nazivniku ostaje samo metar, dok će iz ostalih mjernih jedinica ostati samo broj 1. Sada imamo dvojni razlomak i riješit ćemo ga poznatim pravilom da vanjske članove množimo i pišemo u brojnik, a unutrašnje također množimo, ali pišemo u nazivnik:

$$\frac{\frac{1}{1}}{\frac{1}{\text{m}}} = \frac{1 \cdot \text{m}}{1 \cdot 1} = \text{m}$$

Tako da će se mjerne jedinice svesti na metar, što je i očekivano jer tražimo dubinu. Konačno možemo izračunati dubinu na kojoj vlada pomenuti pritisak.

$$h = 158,5 \text{ m}$$

Atmosferski pritisak

1. Šta je hidrostatički pritisak?

Hidrostatički pritisak je pritisak kojeg vrši tečnost vlastitom težinom.

Isto pitanje ima i u prvom dijelu, vjerovatno je greška.

2. Koji je matematički izraz za hidrostatički pritisak?

Matematički izraz za hidrostatički pritisak ima oblik:

$$p_h = \rho \cdot g \cdot h$$

gdje je ρ gustina tečnosti koja vrši hidrostatički pritisak, g je ubrzanje sile Zemljine teže, a h predstavlja visinu stuba tečnosti iznad tačke u kojoj mjerimo pritisak.

3. *Od čega zavisi hidrostatički pritisak?*

Hidrostatički pritisak zavisi od gustine tečnosti u kojoj mjerimo pritisak(ρ), ubrzanja sile Zemljine teže (g) i visine stuba tečnosti iznad tačke u kojoj mjerimo pritisak.

4. *Šta je atmosferski pritisak?*

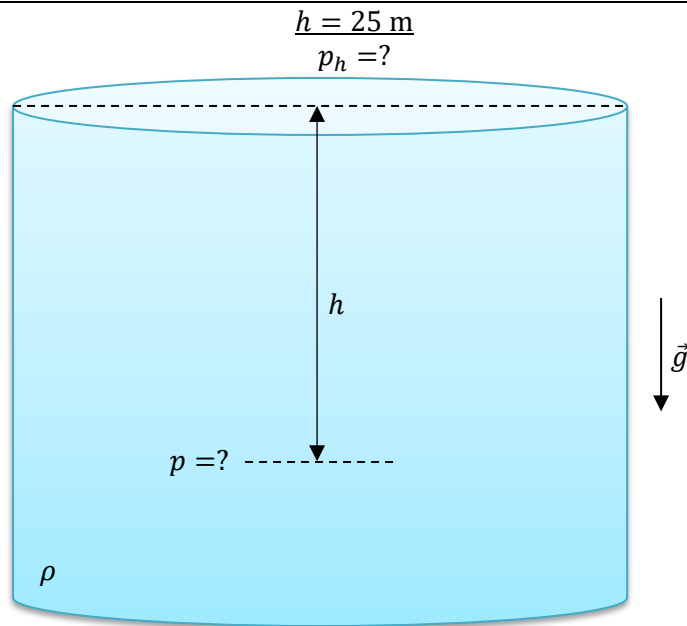
Pritisak koji atmosfera proizvodi svojom težinom naziva se **atmosferski pritisak**.

5. *Koji naučnik je i kako prvi ustanovio vrijednost atmosferskog pritiska (na nivou mora)?*

Italijanski fizičar Evangelista Torricelli prvi je uspio da odredi atmosferski pritisak. Napunio je živom usku cijev dugu 1 m čiji je jedan kraj otvoren, a drugi zatvoren, te otvoreni kraj zatvorio prstom. Otvoreni kraj cijevi uronio je u posudu sa živom i potom pustio prst. Za očekivati je bilo da sva živa istekne iz cijevi, ali to se nije desilo, istekao je samo jedan dio žive, a vrh živinog stub zaustavlja se na visini 76 cm (760 mm) od nivoa žive u posudi. Torricelli je ovo objasnio na način da na živu u posudi djeluje atmosferski pritisak i ne dopušta da sva živa istekne. Živa ističe sve dok se hidrostatički pritisak stuba žive i atmosferski pritisak ne izjednače, a potom se isticanje zaustavi. Pošto je to tako, kada izračunamo hidrostatički pritisak stuba žive možemo ustvrditi da atmosferski pritisak ima tu istu vrijednost. Na nivou mora ovaj pritisak iznosi 101,3 kPa i naziva se normalni atmosferski pritisak. Opisani ogled naziva se Torricellijev ogled, u čast čovjeka koji ga je prvi izveo.

6. *Koliki je hidrostatički pritisak u vodi na dubini od 25 m?*

$$\rho = 1\,000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$
$$g = 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$



Kombinacija mjernih jedinica u crvenoj boji ($\text{kg} \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$) predstavlja njutn (1 N). Metre u brojniku i nazivniku možemo kratiti tako da u nazivniku ostaje kvadratni metar.

$$p_h = 245\,250 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$$

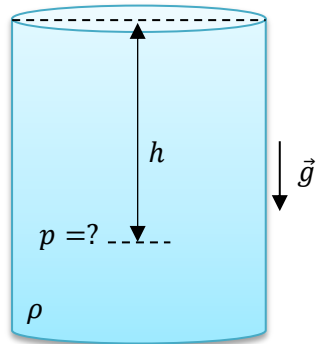
Njutn po kvadratnom metru predstavlja paskal (1 Pa).

$$p_h = 245\,250 \text{ Pa}$$

7. Koliki je hidrostatički pritisak u posudi napunjenoj živom na dubini od 32 cm?

$$\rho = 13\,600 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

$$g = 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$
$$h = 32 \text{ cm} = 32 \cdot 0,01 \text{ m} = 0,32 \text{ m}$$
$$p_h = ?$$



$$p_h = \rho \cdot g \cdot h$$
$$p_h = 13\,600 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \cdot 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot 0,32 \text{ m}$$

Kombinacija mjernih jedinica u crvenoj boji ($\text{kg} \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$) predstavlja njutn (1 N). Metre u brojniku i nazivniku možemo kratiti tako da u nazivniku ostaje kvadratni metar.

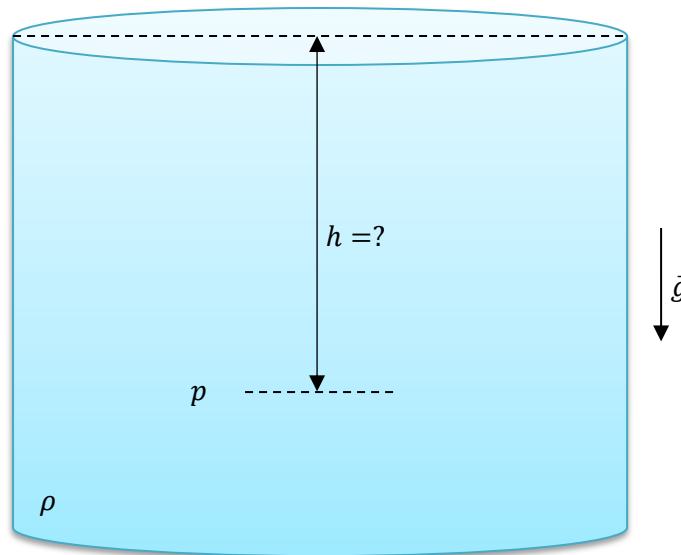
$$p_h = 245\,250 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$$

Njutn po kvadratnom metru predstavlja paskal (1 Pa).

$$p_h = 42\,693,12 \text{ Pa}$$

8. Na kojoj dubini u vodi je hidrostatički pritisak 2 MPa?

$$\rho = 1\,000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$
$$g = 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$
$$p_h = 2 \text{ MPa} = 2 \cdot 1\,000\,000 \text{ Pa} = 2\,000\,000 \text{ Pa}$$
$$h = ?$$



$$p_h = \rho \cdot g \cdot h$$

Nepoznati faktor (h) računamo tako što proizvod (p_h) podijelimo poznatim faktorom ($\rho \cdot g$).

$$h = \frac{p_h}{\rho \cdot g}$$

Drugi set zadatka za učenike 8. razreda Osnovne škole "Novi Grad" Tuzla

$$h = \frac{2\,000\,000\text{ Pa}}{1\,000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \cdot 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}}$$

Kombinacija mjernih jedinica u crvenoj boji ponovo predstavlja njutn (N), dok u brojniku imamo paskal (Pa) koji ćemo napisati u obliku njutn po kvadratnom metru ($\frac{\text{N}}{\text{m}^2}$).

$$h = \frac{2\,000\,000 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}}{9810 \frac{\text{N}}{\text{m}^3}}$$

Možemo kratiti njutne i kvadratne metre u brojniku i nazivniku, pri čemu u nazivniku ostaje samo metar, dok će iza ostalih mjernih jedinica ostati samo broj 1. Sada imamo dvojni razlomak i riješit ćemo ga poznatim pravilom da vanjske članove množimo i pišemo u brojnik, a unutrašnje također množimo, ali pišemo u nazivnik:

$$\frac{\frac{1}{1}}{\frac{1}{\text{m}}} = \frac{1 \cdot \text{m}}{1 \cdot 1} = \text{m}$$

Tako da će se mjerne jedinice svesti na metar, što je i očekivano jer tražimo dubinu. Konačno možemo izračunati dubinu na kojoj vlada pomenuti pritisak.

$$h = 203,87 \text{ m}$$

Drugi set zadataka za učenike 8. razreda Osnovne škole "Novi Grad" Tuzla

Hemija	Mirjana Fares	mirjana_ng@yahoo.com
1. Sve kiseline su ___ kiselog ___ okusa i sve kiseline plavi lakmus papir boje u ___ crveno ___.		
2. Napiši formule i pored njih nazive nekoliko kiselina:		
a) ___ HCl ___ hloridna ili hlorovodonična ___		
b) ___ HNO₃ ___ azotna ili nitratna ___		
c) ___ H₂SO₄ ___ sumpor na ili sulfatna ___		
d) ___ H₃PO₄ ___ fosforna ili fosfatna ___ (mogu biti i druge kiseline)		

3. Prikaži hemijskim jednačinama put od sumpora do sulfatne kiseline (H ₂ SO ₄)		
S + ? → SO ₂ + ? → SO ₃ + ? → H ₂ SO ₄		
a) ___ S + O₂ → SO₂ _____ S + ? → SO ₂		
b) ___ 2SO₂ + O₂ → 2 SO₃ _____ SO ₂ + ? → SO ₃		
c) ___ SO₃ + H₂O → H₂SO₄ _____ SO ₃ + ? → H ₂ SO ₄		
4. Prikaži hemijskim jednačinama reakcije: (isto kao u gornjem zadatku)		
P → P ₂ O ₅ → H ₃ PO ₄		
a) ___ 4P + 5O₂ → 2 P₂O₅ _____		
b) ___ P₂O₅ + H₂O → H₃PO₄ _____		
5. Kiseline se u vodi cijepaju, razlažu (disociraju) na pozitivne jone ___ hidrogena ___ H ⁺ i negativne jone ___ kiselinskog ___ ostatka _____.		
6. Prikaži hemijskom jednačinom disocijacije sljedećih kiselina: nitratne, sulfatne i fosfatne kiseline:		
a) ___ HNO₃ ↔ H⁺ + NO₃⁻ _____		
b) ___ H₂SO₄ ↔ 2H⁺ + SO₄²⁻ _____		
c) ___ H₃PO₄ ↔ 3H⁺ + PO₄³⁻ _____		
7. Put nastajanja kiselina može se predstaviti ovako		
nemetal + kisik → oksid nemetala		
oksid nemetala + voda → kiselina (predstavi put sa ugljikom)		
a) ___ C + O₂ → CO₂ _____		
b) ___ CO₂ + H₂O → H₂CO₃ _____		
8. Odredi valenciju sumpora, nitroгена, karbona i fosfora u sulfatnoj, nitratnoj, karbonatnoj i fosfatnoj kiselini:		
H ₂ SO ₄ : S je ___ šesto (VI) valentan.		
HNO ₃ : N je ___ peto (V) valentan .		
H ₂ CO ₃ : C je ___ četvero (IV) valentan.		
H ₃ PO ₄ : P je ___ peto (V) valentan.		

Drugi set zadatka za učenike 8. razreda Osnovne škole "Novi Grad" Tuzla

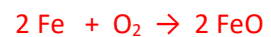
9. Izračunaj procent kisika u azotnoj kiselini (HNO_3)

$\text{ArH}=1$, $\text{ArN}=14$, $\text{ArO}=16$.

$$\begin{aligned}\text{MrHNO}_3 &= \text{Ar}(\text{H}) + \text{Ar}(\text{N}) + 3\text{Ar}(\text{O}) \\ &= 1 + 14 + 3 \cdot 16 \\ &= 63\end{aligned}$$

$$W(\text{O}) = 3\text{Ar}(\text{O}) / \text{MR HNO}_3 = 48/63 = 0,76 \cdot 100 = 76\% \text{ kisika u HNO}_3$$

10. Odredi ko se oksidovao a ko redukovao u sljedećoj jednačini:



0

Fe otpušta $-2e^- \rightarrow \text{Fe}^{2+}$ Fe se oksidovao (dobro redukciono sredstvo)

O_2 prima $+2e^- \rightarrow \text{O}^{2-}$ O_2 se redukovao (dobro oksidaciono sredstvo)