**PRIPREMA ZA 1. PISMENU PROVJERU (teme 1.-5.)**

Pitanja za ponavljanje (nisu identična pitanjima u provjeri, već služe kao pomoć u učenju):

1. Što je tijelo? Nabroji neka tijela!

2. (a) Koji je znak za vrijeme kao fizičku

 veličinu?

 (b) Koja je osnovna mjerna jedinica za

 vrijeme?

 (c) Čime mjerimo vrijeme?

3. Što je fizička veličina?

4. Nabroji tri fizičke veličine, njihove oznake i

 osnovne mjerne jedinice!

5. Kakav oblik mogu imati različite vrste tijela?

6. (a) Što je duljina?

 (b) Kojim znakom označavamo duljinu?

 (c) Koja je osnovna mjerna jedinica za

 duljinu?

7. Što znači mjeriti duljinu?

8. Nabroji tri mjerila za duljinu!

9. (a) Što je površina?

 (b) Kojim znakom označavamo

 površinu?

 (c) Koja je osnovna mjerna jedinica za

 površinu?

10. (a) Što je volumen?

 (b) Kojim znakom označavamo

 volumen?

 (c) Koja je osnovna mjerna jedinica za

 volumen?

11. Kako mjerimo tijela malih volumena poput volumena spajalice?

12. Što je menzura?

(ponoviti zadatke s menzurama iz radne bilježnice i listića)

13. (a) Koji je znak za masu?

 (b) Koja je osnovna mjerna jedinica za

 masu?

14. Čime mjerimo masu?

15. Što znači mjeriti masu?

16. Kako glasi zakon očuvanja mase?

17. Kako mjerimo male mase poput mase spajalice?

18. Što je gustoća?

19. Koja je osnovna mjerna jedinica za gustoću?

20. Koja se još mjerna jedinica često koristi za gustoću?

21. Kada tijelo pliva na vodi, a kada tone?

22. Koje od dva tijela jednakih masa, a različitog obujma ima veću masu?

23. Koje od dva tijela različitih masa, a jednakog obujma ima veću gustoću?

Učenici trebaju ponoviti pokuse koje smo radili.

**Zadaci:**

1. Pretvorite:

(a) 56 dag =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg (g) 4 mm =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_dm

(b) 83 ml =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm3 (h) 25 mm2 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m2

(c) 2 g/cm3 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3 (i) 324 mm3 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m3

(d) 17.5 dm2 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_mm2 (j) 37 g =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg

(e) 305.2 cm =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m (k) 2,5 L = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ cm3

(f) 1.29 kg/m3 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_g/cm3  (l) 4 500 mm3 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dL

2. Koliko koraka na putu od škole do kuće učini Ana ako je prosječna duljina njezina koraka 75 cm, a kuća je od škole udaljena 1200 m?

3. Kolika je površina zida u kvadratnim metrima ako je njegova duljina 67dm, a širina 562cm?

4. Kolika je površina stola oblika kvadrata duljine stranice 2,3dm? Izrazi tu ploštinu u cm2.

5. Koliko je potrebno pločica površine 16cm2 kako bi se popločio pod prostorije duge 4,8m i široke 4m?

6. Novčiće smo stavili jedan na drugi. Debljina svih novčića zajedno iznosi 9mm. Koliko smo novčića upotrijebili ako je debljina jednog novčića 1,5mm? (Pazi na zapis!)

7. Kolika je debljina jednog lista knjige, ako je debljina knjige bez korica 24mm, a sastoji se od ukupno 368 stranica? (Pazi na zapis!)

8. Koliki volumen ima ormar duljine 45 cm, širine 340 mm i visine 1,35 m?

9. Koliko litara vode stane u akvarij oblika kocke, duljine brida 35cm?

10. Dora pomaže majci praviti kolače. Majka je stavila sastojke u posudu mase 200 g. U sastojke ide 25 dag brašna, 20 dag šećera, 5 g praška za pecivo i 10 dag oraha. Dora je stavila posudu sa sastojcima na vagu. Koliku je masu u gramima pokazala vaga?

11. Kolika je gustoća tekućine ako 25 L te tekućine ima masu 20 kg?

12. Koliki je volumen zraka mase 1,5 kg ako je gustoća zraka 1,293 kg/m3?

13. Koliko pijeska možemo usuti u sanduk dužine 6dm, širine 40cm i visine 0,3m? Volumen izrazite u kubnim metrima!

14. Koliki je volumen vode u čaši površine dna 7 cm2, ako je njezina visina 12 cm?

15. Kolika je visina tekućine u cijevi čija je površina dna 1.2 dm2 ako se u njoj nalazi 0,36 hL te tekućine?

16. Odredi površinu dna posude obujma 24 dL, ako je njezina visina 50 cm.

17. Volumen komada srebra je 5cm3. Kolika je masa toga komada srebra ako je gustoća srebra 10.5g/cm3?

18. Smotak bale prešanog papira ima masu 30kg. Duljina smotka je 1m, širina 5dm, a visina 3dm. Kolika je gustoća papira?

19. U akvariju dugom 30cm i širokom 20cm nalazi se voda do visine 25cm. Odredite masu vode u akvariju. Gustoću vode treba znati napamet!

20. Odredi volumen tijela uronjenog u tekućinu. Pazi na zapis očitanih veličina.



21. Na vagi se nalazi pet jabuka jednakih masa. Kolika je masa jedne jabuke?



22. Ivan je kupio tortu mase 1500 g. Izrezao je tri jednake kriške. Ako je svaka kriška imala masu

12,5 dag, kolika je masa ostatka torte?

**Formule:**

 $A=a∙a$ $A=a∙b$ $V=a∙a∙a$ $V=a∙b∙c$ $V=A∙h$ $ρ=\frac{m}{V}$

Prilikom rješavanja računskih zadataka treba pravilno postaviti zadatak, označiti fizičke veličine te u svakom rezultatu uz brojčanu vrijednost navesti i mjernu jedinicu. Dozvoljeno je koristiti kalkulator.

**Radna bilježnica također predstavlja koristan materijal za pomoć u učenju i pripremanju za pismenu provjeru (stranice** 9. – 22.).