



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: Pomoc škole a žákům, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.4.00/21.1729

Příjemce: Základní škola Hluboká nad Vltavou, okres České Budějovice, Karla Čapka 800,
373 41 Hluboká nad Vltavou

Metodický list

Název materiálu: PŘEVODY JEDNOTEK OBSAHU

Autor materiálu: Mgr. Václav Florián

Jazyk: český

Zařazení materiálu

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Sada: 1/3

Číslo DUM: 10/20

Předmět: Fyzika

Ověření materiálu ve výuce

Datum ověření: 18. 10. 2011

Třída: 6.B

Ověřující učitel: Mgr. Václav Florián

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor: Fyzika

Tématický okruh: Fyzikální veličiny a jejich měření

Téma: Převody jednotek obsahu

Očekávaný výstup:

Rozlišuje fyzikální veličinu, značku, vyjádří hodnotu, přiřadí jednotku. Umí zvolit vhodné měřidlo pro danou fyzikální veličinu.

Anotace materiálu:

Pracovní list rozvíjí a ověřuje znalosti žáků v rámci probíraného tématu a motivuje je k samostatnému myšlení. Žáci si procvičí základní znalosti o vztazích mezi jednotkami obsahu.

Speciální vzdělávací potřeby: žádné

Klíčová slova: obsah, km^2 , m^2 , dm^2 , cm^2 , mm^2

Druh učebního materiálu: Pracovní list + metodika

Druh aktivity: aktivita

Stupeň a typ vzdělávání: základní vzdělávání - druhý stupeň

Typická věková skupina: 6. ročník, 12 - 13 let

Celková velikost: 749 kB

Převody jednotek obsahu

Metodický popis použití materiálu:

Vyučující může pracovní list využít jako domácí přípravu, respektive pro ověření získaných znalostí formou výběru správného řešení ze třech možností. Ověření znalostí prostřednictvím pracovního listu je možno provést i formou testu ve vyučovací hodině.

Postup:

1. Žákům jsou rozdány pracovní listy.
2. Žáci uvedou v záhlaví první strany svou třídu, datum a jméno.
3. Správnou odpověď žáci označí zakroužkováním písmene, pod kterým se odpověď nachází.
4. Je nutno žáky upozornit, jak postupovat v případě opravy již vybraného řešení.
5. Vyplněný pracovní list je poté vyhodnocen vyučujícím.

Převody jednotek obsahu**1. Vyjádřete 5 m² v cm².**

- a) $5 \text{ m}^2 = 5\,000 \text{ cm}^2$
- b) $5 \text{ m}^2 = 50\,000 \text{ cm}^2$
- c) $5 \text{ m}^2 = 500\,000 \text{ cm}^2$

2. Vyjádřete 6 000 m² v km².

- a) $6\,000 \text{ m}^2 = 0,06 \text{ km}^2$
- b) $6\,000 \text{ m}^2 = 0,6 \text{ km}^2$
- c) $6\,000 \text{ m}^2 = 0,006 \text{ km}^2$

3. Vyjádřete 3 km² v m².

- a) $3 \text{ km}^2 = 3\,000\,000 \text{ m}^2$
- b) $3 \text{ km}^2 = 300\,000 \text{ m}^2$
- c) $3 \text{ km}^2 = 3\,000 \text{ m}^2$

4. Vyjádřete 5 cm² v mm².

- a) $5 \text{ cm}^2 = 50 \text{ mm}^2$
- b) $5 \text{ cm}^2 = 500 \text{ mm}^2$
- c) $5 \text{ cm}^2 = 5\,000 \text{ mm}^2$

5. Vyjádřete 985 m² v dm².

- a) $985 \text{ m}^2 = 985 \text{ dm}^2$
- b) $985 \text{ m}^2 = 98\,500 \text{ dm}^2$
- c) $985 \text{ m}^2 = 9\,850 \text{ dm}^2$

6. Vyjádřete 7 m² v cm².

- a) $7 \text{ m}^2 = 7\,000 \text{ cm}^2$
- b) $7 \text{ m}^2 = 700 \text{ cm}^2$
- c) $7 \text{ m}^2 = 70\,000 \text{ cm}^2$

7. Vyjádřete 18 km² v m².

- a) $18 \text{ km}^2 = 18\,000\,000 \text{ m}^2$
- b) $18 \text{ km}^2 = 18\,000 \text{ m}^2$
- c) $18 \text{ km}^2 = 1\,800\,000 \text{ m}^2$

8. Vyjádřete 12 000 m² v km².

- a) $12\,000 \text{ m}^2 = 0,12 \text{ km}^2$
- b) $12\,000 \text{ m}^2 = 1,2 \text{ km}^2$
- c) $12\,000 \text{ m}^2 = 0,012 \text{ km}^2$

9. Vyjádřete 22,5 cm² v mm².

- a) $22,5 \text{ cm}^2 = 2250 \text{ mm}^2$
- b) $22,5 \text{ cm}^2 = 225 \text{ mm}^2$
- c) $22,5 \text{ cm}^2 = 22,5 \text{ mm}^2$

10. Vyjádřete 1256 m² v dm².

- a) $1\,256 \text{ m}^2 = 1\,256 \text{ dm}^2$
- b) $1\,256 \text{ m}^2 = 125\,600 \text{ dm}^2$
- c) $1\,256 \text{ m}^2 = 1\,256\,000 \text{ dm}^2$

11. Vyjádřete 12 000 mm² v m².

- a) $12\,000 \text{ mm}^2 = 0,12 \text{ m}^2$
- b) $12\,000 \text{ mm}^2 = 1,2 \text{ m}^2$
- c) $12\,000 \text{ mm}^2 = 0,012 \text{ m}^2$

12. Vyjádřete 125 m² v cm².

- a) $125 \text{ m}^2 = 1\,250\,000 \text{ cm}^2$
- b) $125 \text{ m}^2 = 1\,250 \text{ cm}^2$
- c) $125 \text{ m}^2 = 125\,000 \text{ cm}^2$

13. Vyjádřete 0,25 m² v cm².

- a) $0,25 \text{ m}^2 = 25 \text{ cm}^2$
- b) $0,25 \text{ m}^2 = 250 \text{ cm}^2$
- c) $0,25 \text{ m}^2 = 2\,500 \text{ cm}^2$

14. Vyjádřete 0,175 km² v m².

- a) $0,175 \text{ km}^2 = 175\,000 \text{ m}^2$
- b) $0,175 \text{ km}^2 = 175 \text{ m}^2$
- c) $0,175 \text{ km}^2 = 1\,750\,000 \text{ m}^2$

15. Vyjádřete 9,82 cm² v mm².

- a) $9,82 \text{ cm}^2 = 9820 \text{ mm}^2$
- b) $9,82 \text{ cm}^2 = 98,2 \text{ mm}^2$
- c) $9,82 \text{ cm}^2 = 982 \text{ mm}^2$

16. Vyjádřete 526,5 m² v dm².

- a) $526,5 \text{ m}^2 = 5\,265 \text{ dm}^2$
- b) $526,5 \text{ m}^2 = 52,65 \text{ dm}^2$
- c) $526,5 \text{ m}^2 = 52\,650 \text{ dm}^2$

17. Vyjádřete $2,25 \text{ m}^2$ v cm^2 .

- a) $2,25 \text{ m}^2 = 22\,500 \text{ cm}^2$
- b) $2,25 \text{ m}^2 = 2\,250 \text{ cm}^2$
- c) $2,25 \text{ m}^2 = 225 \text{ cm}^2$

18. Vyjádřete $0,56 \text{ km}^2$ v m^2 .

- a) $0,56 \text{ km}^2 = 56\,000 \text{ m}^2$
- b) $0,56 \text{ km}^2 = 560 \text{ m}^2$
- c) $0,56 \text{ km}^2 = 560\,000 \text{ m}^2$

19. Vyjádřete $6,25 \text{ m}^2$ v mm^2 .

- a) $6,25 \text{ m}^2 = 6\,250\,000 \text{ mm}^2$
- b) $6,25 \text{ m}^2 = 6\,250 \text{ mm}^2$
- c) $6,25 \text{ m}^2 = 625\,000 \text{ mm}^2$

20. Vyjádřete 16 dm^2 v m^2 .

- a) $16 \text{ dm}^2 = 1,6 \text{ m}^2$
- b) $16 \text{ dm}^2 = 0,016 \text{ m}^2$
- c) $16 \text{ dm}^2 = 0,16 \text{ m}^2$

21. Vyjádřete $4\,205 \text{ m}^2$ v km^2 .

- a) $4\,205 \text{ m}^2 = 0,004\,205 \text{ km}^2$
- b) $4\,205 \text{ m}^2 = 0,420\,5 \text{ km}^2$
- c) $4\,205 \text{ m}^2 = 0,042\,05 \text{ km}^2$

22. Vyjádřete 800 mm^2 v dm^2 .

- a) $800 \text{ mm}^2 = 0,8 \text{ dm}^2$
- b) $800 \text{ mm}^2 = 8 \text{ dm}^2$
- c) $800 \text{ mm}^2 = 0,08 \text{ dm}^2$

23. Vyjádřete $1,25 \text{ m}^2$ v mm^2 .

- a) $1,25 \text{ m}^2 = 125\,000 \text{ mm}^2$
- b) $1,25 \text{ m}^2 = 1\,250 \text{ mm}^2$
- c) $1,25 \text{ m}^2 = 1\,250\,000 \text{ mm}^2$

24. Vyjádřete 250 cm^2 v m^2 .

- a) $250 \text{ cm}^2 = 0,25 \text{ m}^2$
- b) $250 \text{ cm}^2 = 2,5 \text{ m}^2$
- c) $250 \text{ cm}^2 = 0,025 \text{ m}^2$

25. Vyjádřete $15\,000 \text{ m}^2$ v km^2 .

- a) $15\,000 \text{ m}^2 = 0,15 \text{ km}^2$
- b) $15\,000 \text{ m}^2 = 0,015 \text{ km}^2$
- c) $15\,000 \text{ m}^2 = 1,5 \text{ km}^2$

26. Vyjádřete $22,6 \text{ cm}^2$ v dm^2 .

- a) $22,6 \text{ cm}^2 = 2,26 \text{ dm}^2$
- b) $22,6 \text{ cm}^2 = 0,226 \text{ dm}^2$
- c) $22,6 \text{ cm}^2 = 226 \text{ dm}^2$

27. Vyjádřete $0,08 \text{ m}^2$ v mm^2 .

- a) $0,08 \text{ m}^2 = 80\,000 \text{ mm}^2$
- b) $0,08 \text{ m}^2 = 8\,000 \text{ mm}^2$
- c) $0,08 \text{ m}^2 = 800 \text{ mm}^2$

28. Vyjádřete 850 dm^2 v m^2 .

- a) $850 \text{ dm}^2 = 8,5 \text{ m}^2$
- b) $850 \text{ dm}^2 = 0,85 \text{ m}^2$
- c) $850 \text{ dm}^2 = 0,085 \text{ m}^2$

Převody jednotek obsahu

1. **Vyjádřete 5 m² v cm².**
5 m² = 50 000 cm²
2. **Vyjádřete 6 000 m² v km².**
6 000 m² = 0,006 km²
3. **Vyjádřete 3 km² v m².**
3 km² = 3 000 000 m²
4. **Vyjádřete 5 cm² v mm².**
5 cm² = 500 mm²
5. **Vyjádřete 985 m² v dm².**
985 m² = 98 500 dm²
6. **Vyjádřete 7 m² v cm².**
7 m² = 70 000 cm²
7. **Vyjádřete 18 km² v m².**
18 km² = 18 000 000 m²
8. **Vyjádřete 12 000 m² v km².**
12 000 m² = 0,012 km²
9. **Vyjádřete 22,5 cm² v mm².**
22,5 cm² = 2250 mm²
10. **Vyjádřete 1256 m² v dm².**
1 256 m² = 125 600 dm²
11. **Vyjádřete 12 000 mm² v m².**
12 000 mm² = 0,012 m²
12. **Vyjádřete 125 m² v cm².**
125 m² = 1 250 000 cm²
13. **Vyjádřete 0,25 m² v cm².**
0,25 m² = 2 500 cm²
14. **Vyjádřete 0,175 km² v m².**
0,175 km² = 175 000 m²
15. **Vyjádřete 9,82 cm² v mm².**
9,82 cm² = 982 mm²
16. **Vyjádřete 526,5 m² v dm².**
526,5 m² = 52 650 dm²
17. **Vyjádřete 2,25 m² v cm².**
2,25 m² = 22 500 cm²
18. **Vyjádřete 0,56 km² v m².**
0,56 km² = 560 000 m²
19. **Vyjádřete 6,25 m² v mm².**
6,25 m² = 6 250 000 mm²
20. **Vyjádřete 16 dm² v m².**
16 dm² = 0,16 m²
21. **Vyjádřete 4 205 m² v km².**
4 205 m² = 0,004 205 km²
22. **Vyjádřete 800 mm² v dm².**
800 mm² = 0,08 dm²
23. **Vyjádřete 1,25 m² v mm².**
1,25 m² = 1 250 000 mm²
24. **Vyjádřete 250 cm² v m².**
250 cm² = 0,025 m²
25. **Vyjádřete 15 000 m² v km².**
15 000 m² = 0,015 km²
26. **Vyjádřete 22,6 cm² v dm².**
22,6 cm² = 0,226 dm²
27. **Vyjádřete 0,08 m² v mm².**
0,08 m² = 80 000 mm²
28. **Vyjádřete 850 dm² v m².**
850 dm² = 8,5 m²