



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název:	VY_32_INOVACE_F_7A_17H
Škola:	Základní škola Nové Město nad Metují, Školní 1000, okres Náchod
Autor:	Mgr. Adéla Nosková
Ročník:	7.
Tematický okruh, předmět:	Využívání informačních a komunikačních technologií, fyzika
Téma:	Test - tlak – varianta A, B
Číslo projektu:	CZ.1.07/1.4.00/21.2336
Datum:	17. 4. 2013
Anotace:	Test je zadán po probrání a procvičení učiva o tlaku. Žáci mají před sebou papírovou podobu testu, výpočty provádějí do speciálního testového sešitu. Zároveň je test promítán na interaktivní tabuli. Je to vhodné pro okamžitou kontrolu výsledků testu v závěru hodiny.

### **Tlak – test – A –**

1. Urči tlak vyvolaný pásovým traktorem o hmotnosti 25 tun stojícím na vodorovné cestě, je-li obsah stykové plochy pásů  $5 \text{ m}^2$ .
2. Hmotnost žáka a židle je 50 kg. Obsah stykových ploch nohou židle s podlahou je  $10 \text{ cm}^2$ . Vypočítej, jaký tlak způsobuje židle na podlahu.
3. Obsah stykové plochy pásů tanku se zemí je  $2 \text{ m}^2$ . Tlak, který způsobuje tank na zemi je 80 kPa. Jakou hmotnost má tank?
4. Vypočítej, jaký tlak na podložku způsobuje betonový kvádr o rozměrech 3 m, 1 m a 2 m, pokud na ní leží nejmenší plochou. Hustota betonu je  $2\,200 \text{ kg/m}^3$ .

### **Tlak – test – A –**

1. Urči tlak vyvolaný pásovým traktorem o hmotnosti 25 tun stojícím na vodorovné cestě, je-li obsah stykové plochy pásů  $5 \text{ m}^2$ .
2. Hmotnost žáka a židle je 50 kg. Obsah stykových ploch nohou židle s podlahou je  $10 \text{ cm}^2$ . Vypočítej, jaký tlak způsobuje židle na podlahu.
3. Obsah stykové plochy pásů tanku se zemí je  $2 \text{ m}^2$ . Tlak, který způsobuje tank na zemi je 80 kPa. Jakou hmotnost má tank?
4. Vypočítej, jaký tlak na podložku způsobuje betonový kvádr o rozměrech 3 m, 1 m a 2 m, pokud na ní leží nejmenší plochou. Hustota betonu je  $2\,200 \text{ kg/m}^3$ .

### **Tlak – test – B –**

1. Urči tlak vyvolaný pásovým traktorem o hmotnosti 35 tun stojícím na vodorovné cestě, je-li obsah stykové plochy pásů  $5 \text{ m}^2$ .
2. Hmotnost žáka a židle je 45 kg. Obsah stykových ploch nohou židle s podlahou je  $15 \text{ cm}^2$ . Vypočítej, jaký tlak způsobuje židle na podlahu.
3. Obsah stykové plochy pásů tanku se zemí je  $3 \text{ m}^2$ . Tlak, který způsobuje tank na zemi je 90 kPa. Jakou hmotnost má tank?
4. Vypočítej, jaký tlak na podložku způsobuje betonový kvádr o rozměrech 4 m, 1 m a 2 m, pokud na ní leží nejmenší plochou. Hustota betonu je  $2\,200 \text{ kg/m}^3$ .

### **Tlak – test – B –**

1. Urči tlak vyvolaný pásovým traktorem o hmotnosti 35 tun stojícím na vodorovné cestě, je-li obsah stykové plochy pásů  $5 \text{ m}^2$ .
2. Hmotnost žáka a židle je 45 kg. Obsah stykových ploch nohou židle s podlahou je  $15 \text{ cm}^2$ . Vypočítej, jaký tlak způsobuje židle na podlahu.
3. Obsah stykové plochy pásů tanku se zemí je  $3 \text{ m}^2$ . Tlak, který způsobuje tank na zemi je 90 kPa. Jakou hmotnost má tank?
4. Vypočítej, jaký tlak na podložku způsobuje betonový kvádr o rozměrech 4 m, 1 m a 2 m, pokud na ní leží nejmenší plochou. Hustota betonu je  $2\,200 \text{ kg/m}^3$ .

**Tlak – test A – výsledky**

1. 50 kPa
2. 500 kPa
3. 16 t
4. 66 kPa

**Tlak – test B – výsledky**

1. 70 kPa
2. 300 kPa
3. 27 t
4. 88 kPa