ZŠ A MŠ MIROVICE

Základní škola a mateřská škola Mirovice, okres Písek
Komenského. 4, 398 06 Mirovice

☎ 382 274 300 e-mail: zsmirovice@zsmirovice.cz www.zsmirovice.cz

DIGITÁLNÍ UČEBNÍ MATERIÁL

Pořadové číslo DUM	**177**
Jméno autora	**Mgr. Zlata Divíšková**
Datum, ve kterém byl DUM vytvořen	**24.5.2012**
Ročník, pro který je DUM určen	**9.**
Vzdělávací oblast (klíčová slova)	**Povrch kužele**
Metodický list - výstižný popis způsobu použití DUM	Procvičení výpočtu povrchu kužele

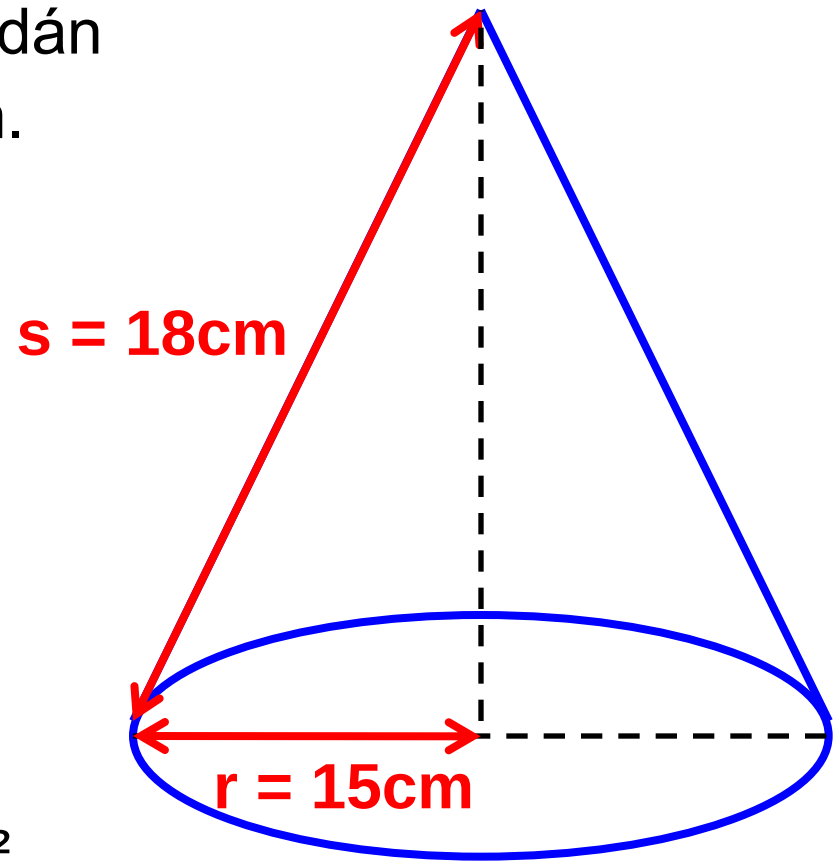
evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Povrch kužele

Vypočti povrch kužele, jestliže dán poloměr 15 cm a strana 18 cm.

r = 15 cm
s = 18 cm
S = ?

S = π r (r + s)
S = 3,14 .15 (15 + 18)
S = 47,1 . 33
S = <u>1 554,3 cm²</u>
Povrch kužele je 1 554,3 cm².



Vypočti kolik krytiny je třeba na věž větrného mlýnu, jestliže poloměr věže je 5 m a její výška je 7 m.

r = 5 m
v = 7 m
Spl = ?

Nejprve dopočteme podle Pythagorovy věty stranu s.

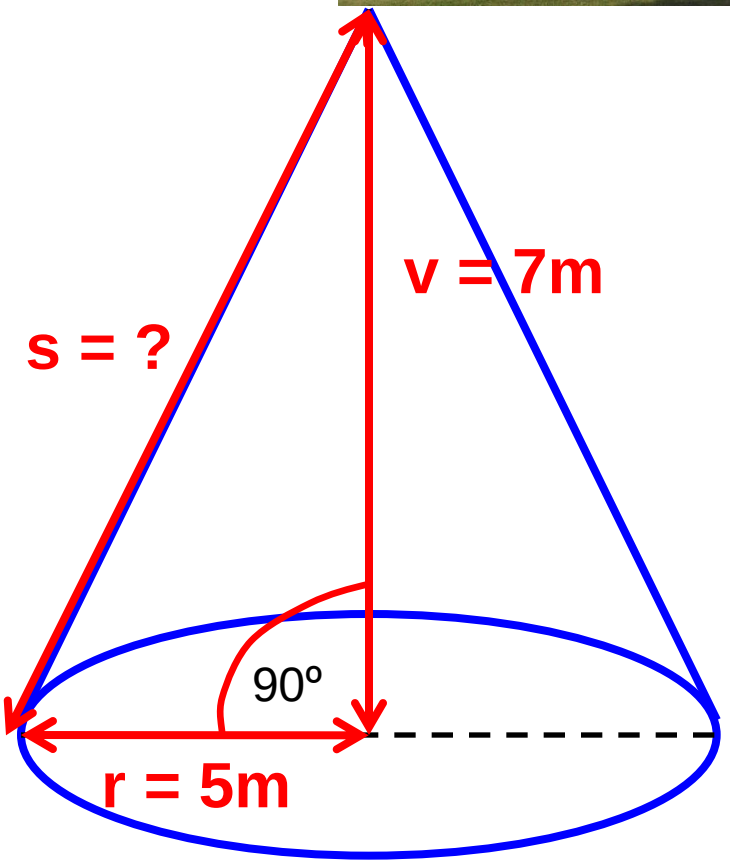
$s^2 = v^2 + r^2$

$s^2 = 5^2 + 7^2$

$s^2 = 25 + 49$

$s^2 = 74$

$s = 8{,}6\,m$



$Spl = \pi r s$

$Spl = 3{,}14 \cdot 5 \cdot 8{,}6$

$Spl = \underline{135{,}02\ m^2}$

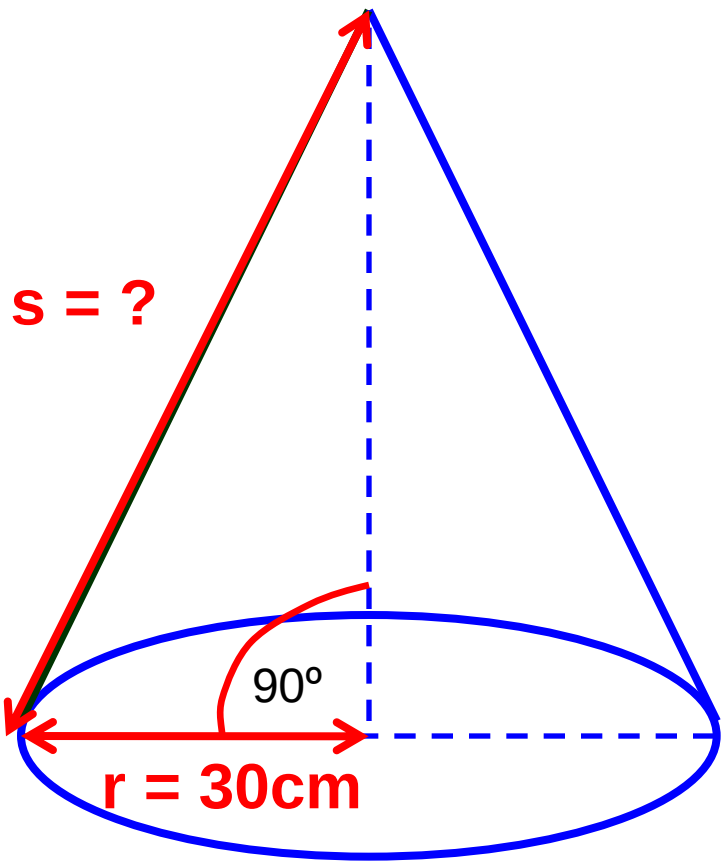
Na střechu věže je třeba 135 m² krytiny.

Povrch kužele je 1 m² a poloměr podstavy 30cm, vypočti stranu.

S = 1 m² = 10 000 cm²
r = 30 cm
s = ? cm

$$S = \pi r (r + s)$$
$$10000 = 3{,}14 \cdot 30 (30 + s)$$
$$10000 = 94{,}2 (30 + s)$$
$$106{,}16 = 30 + s$$
$$\underline{76{,}16} = s$$

Strana kužele je 76 cm.



Odkazy a uvedení autorů :

1) Obrázky těles, náčrty a schémata : Mgr. Zlata Divíšková

2) Snímky

- http://www.treking.cz/regiony/vetrne-mlyny-jizni-moravy6.jpg