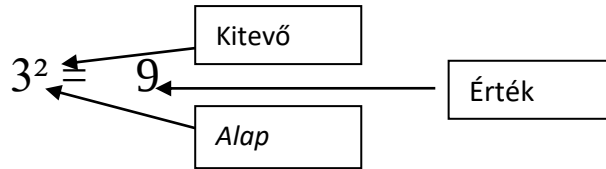


4. tétel: Hatványozás

a, Elnevezések:



Mit jelent egy X szám n-edik hatványa? (x^n): Olyan n tényezős szorzat, amelynek minden tényezője x.

b, Nevezetes hatványok:

$$a^1 = a$$

$$a^0 = 1$$

0^0 = nem értelmezzük

c, Hatványozás azonosságai:

Azonos alapú hatványokat úgy szorzunk, hogy a közös alapot leírjuk, és a kitevőket összeadjuk. $a^n \cdot a^m = a^{n+m}$

Azonos alapú hatványokat úgy osztunk, hogy közös alapot leírjuk, és a kitevőket kivonjuk egymásból. $\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$ **Kikötés!!:** $a \neq 0$

Hatványt úgy hatványozunk, hogy a kitevőket összeszorozzuk. $(a^n)^m = a^{n \cdot m}$

Azonos kitevőjű hatványokat úgy is szorozhatunk, hogy az alapokat összeszorozzuk, és a kitevőt változatlanul leírjuk. $a^n \cdot b^n = (a \cdot b)^n$

Hányadosot úgy is hatványozhatunk, hogy a számláló és a nevező hányadosát hatványozzuk.

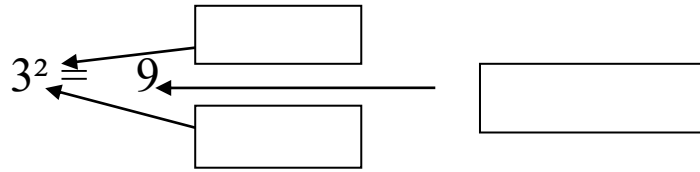
$$\frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{a}{b} \right)^n$$

d, Normál alak:

Mit értünk egy szám normál alakján? Olyan két tényezős szorzat, amelynek egyik tényezője 1 és 10 közé esik, a másik tényezője 10-nek egész kitevős hatványa.

4. tétel: Hatványozás

a, Elnevezések:



(3p)

Mit jelent egy X szám n-edik hatványa? (x^n):

(2p)

b, Nevezetes hatványok:

$a^1 =$ $a^0 =$ $0^0 =$

(3p)

c, Hatványozás azonosságai:

Azonos alapú hatványokat úgy szorzunk,

..... $a^n \cdot a^m =$

Azonos alapú hatványokat úgy osztunk,

..... $\frac{a^n}{a^m} =$ **Kikötés!!:**

Hatványt úgy hatványozunk, $(a^n)^m =$

Azonos kitevőjű hatványokat úgy is szorozhatunk,

..... $a^n \cdot b^n =$

Hányadost úgy is hatványozhatunk,

..... $\frac{a^n}{b^n} =$ (11p)

d, Normál alak:

Mit értünk egy szám normál alakján?

.....

..... (3p)

Össz. pontszám: 22

Elért pontszám: