

Приклад 1. Яка зоря яскравіша: Вега (блиск 0,03 зоряних величини) чи Полярна (блиск 2,02 зоряних величини)? Приблизно у скільки разів? Відповідь поясніть.

Відповідь: *Більш яскравою є зоря Вега. Її видима зоряна величина на 2 менша, ніж у Полярної. Це означає, що Вега приблизно у 6,3 рази яскравіша.*

Приклад 2. Скільки слабих зірок (6^m) можуть замінити по блиску Венеру (-4^m)?

Відповідь: *Різниця зоряної величини найслабшої зорі і Венери становить 10. Відомо, що різниця на 5 одиниць означає відмінність у блиску у 100 разів. Різниця на 10 одиниць відповідно означатиме відмінність у блиску в 10 000 разів. Отже, Венеру за блиском можуть замінити 10 000 слабих зір.*

Приклад 3. Що яскравіше при спостереженні оком – одна зоря 1^m , три зорі 2^m , чи п'ять зір 3^m ?

Відповідь: *Одна зоря 1^m зоряної величини у 2,512 рази більш яскрава за зорю 2^m , і в 6,3 за зорю 3^m . Отже, три зорі 2^m будуть яскравішими, а п'ять зір 3^m слабшими від зорі 1^m зоряної величини.*

Приклад 4. Сумарний блиск подвійної зорі складає 1^m , а блиск однієї з її компонент рівний 2^m . У скільки разів друга компонента яскравіша чи слабіша за першу?

Відповідь: *Різниця в одну зоряну величину відповідає відношенню яскравостей, яке рівне 2,512. Подвійна зоря, що має блиск 1^m , у 2,512 рази яскравіша за першу із зір, яка має блиск 2^m . Отже, друга зоря яскравіша за першу у 1,512 рази.*