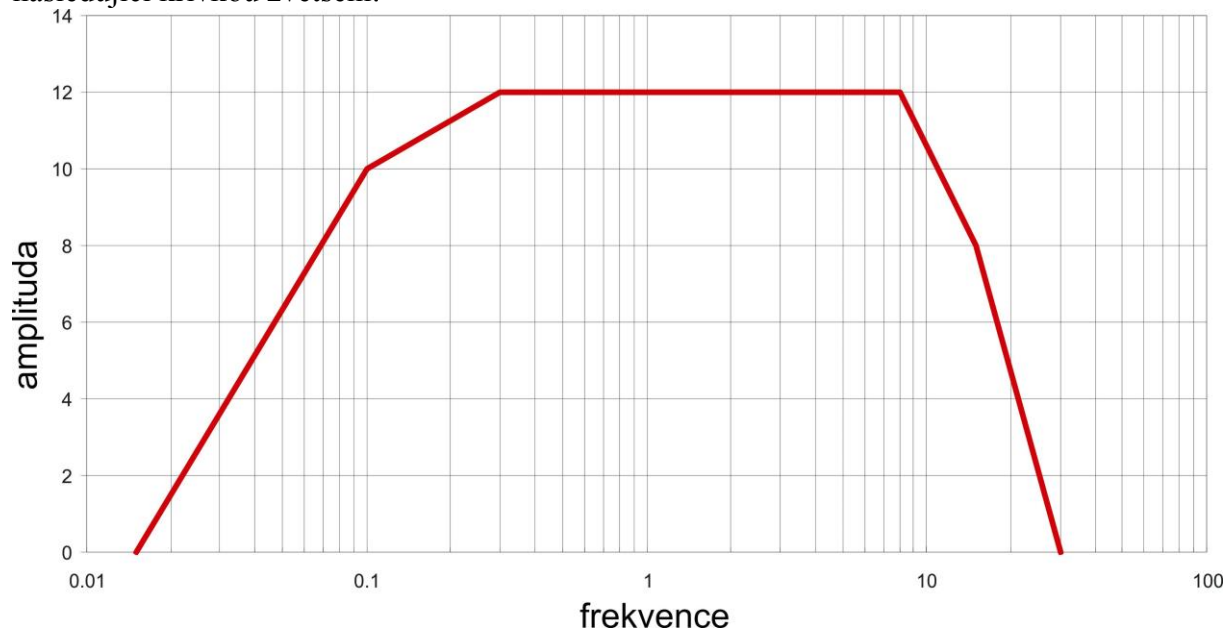


Příklad 6: Výpočet zesílení z odezvy aparatury

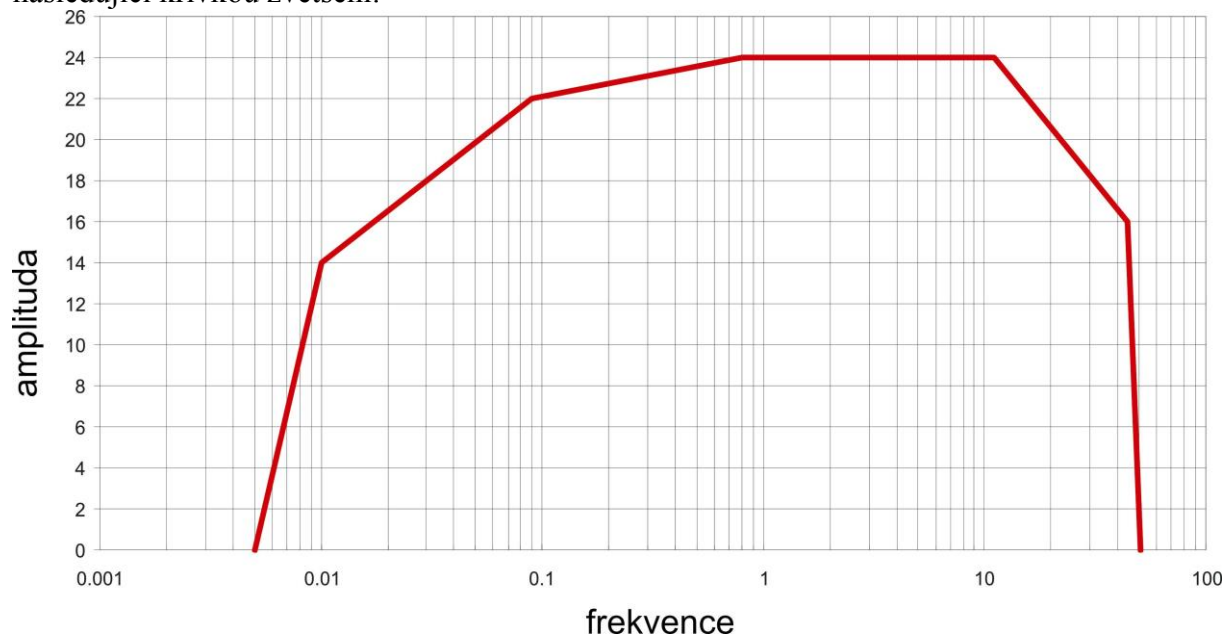
1. Předpokládejme, že odezva charakterizující vliv seismické aparatury na signál je dán následující křivkou zvětšení:



Jaká bude skutečná amplituda, jestliže byly v signálu poskytnutém aparaturou odečteny níže dané amplitudy a frekvence?

a) amplituda: 24 frekvence: 4Hz; b) amplituda: 2 frekvence: 0.1Hz

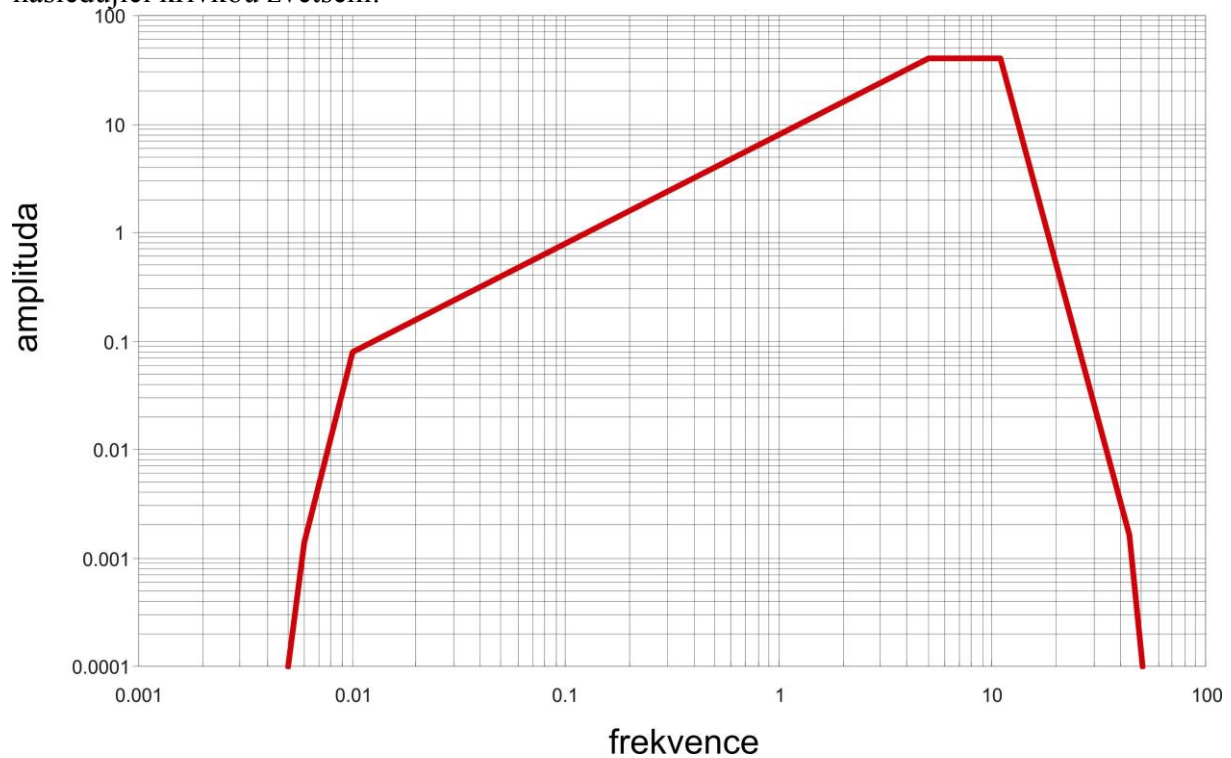
2. Předpokládejme, že odezva charakterizující vliv seismické aparatury na signál je dán následující křivkou zvětšení:



Jaká bude skutečná amplituda, jestliže byly v signálu poskytnutém aparaturou odečteny níže dané amplitudy a frekvence?

a) amplituda: 12 frekvence: 9Hz; b) amplituda: 6 frekvence: 0.02Hz

3. Předpokládejme, že odezva charakterizující vliv seismické aparatury na signál je dán následující křivkou zvětšení:



Jaká bude skutečná amplituda, jestliže byly v signálu poskytnutém aparaturou odečteny níže dané amplitudy a frekvence?

- a) amplituda: 20 frekvence: 5Hz; b) amplituda: 30 frekvence: 3Hz
 c) amplituda: 50 frekvence: 0.07Hz; d) amplituda: 5 frekvence: 0.7Hz

Předpokládejme, že amplitudy udávají rychlost posunutí. Jaké amplitudy bychom odečetly na signálu, který bychom převedly na zrychlení, jestliže odečty na rychlostním záznamu byly:

- a) amplituda: 50 frekvence: 0.07Hz; b) amplituda: 5 frekvence: 0.7Hz

$$A_s = A_v(2\pi.f)$$