

Esercizi aggiuntivi | Week 1 - Storia della moneta

Quanto costa produrre una bicicletta?

Un costruttore di biciclette in Italia decide di fare un nuovo modello di mountain bike elettrica; per questo fa realizzare il telaio in USA, il motore elettrico e la batteria in Inghilterra, il cambio in Giappone. Considerando che il telaio per ogni bicicletta costa 550 dollari, il motore elettrico e la batteria 345 sterline e il cambio 38.500 yen, e sapendo che i tassi di cambio EURUSD, EURYEN, EURGBP sono 1.07, 150.02, 0.86, calcola:

1. quanto costa al costruttore ogni bicicletta in euro?
2. volendo guadagnare 300 € per ogni bicicletta, a quanto deve venderle?
3. facendo uno sconto del 10% sul prezzo calcolato nel punto precedente quanto guadagna il costruttore?

Il costruttore vuole decidere se continuare a produrre il telaio in USA o spostare la produzione in Europa fra un anno. Il costo del telaio in Europa è di 550 euro. Supponiamo che il costruttore sappia che il tasso di cambio EURUSD fra un anno sarà 0.9 con probabilità $\frac{2}{3}$ e 1.1 con probabilità $\frac{1}{3}$.

Si assuma che il tasso di cambio Euro yen e il tasso Euro sterlina rimangano costanti, calcola:

4. qual è in media (valore atteso) del prezzo in euro di un telaio comprato in USA fra un anno?
5. fra un anno sarà più conveniente, in media, comprare il telaio in Europa o negli USA?
6. quanto costerà al costruttore, in media, ogni bicicletta in euro fra un anno comprando il telaio più conveniente?