

Λύση 2^{ης} Εργασίας

```
> #Αρχικά ορίζω την εξίσωσή μου#
> #-----#
> p:=exp(sin(x))=Pi/2;
```

$$p := e^{\sin(x)} = \frac{\pi}{2} \quad (1)$$

```
> #Στη συνέχεια ζητάω τις λύσεις ως προς x#
> #-----#
>
> solve(p, {x});
```

$$\left\{ x = \arcsin\left(\ln\left(\frac{\pi}{2}\right)\right) \right\} \quad (2)$$

```
> #Η εξίσωση p είναι τριγωνομετρική και το#
> #Maple μου επέστρεψε μόνο μία λύση. Για #
> #να να ελέγξω αν υπάρχουν και άλλες λύσεις#
> #φωνάζω την '_EnvAllSolutions'#
> #-----#
>
> _EnvAllSolutions:=true;
```

$$_EnvAllSolutions := true \quad (3)$$

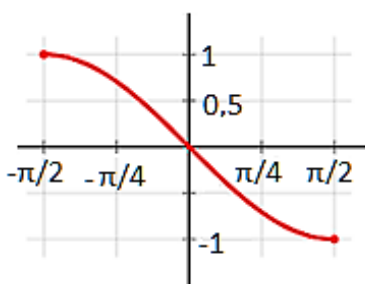
```
> |
> #Στη συνέχεια ξανά-ζητάω τις λύσεις ως προς x#
> #-----#
>
> solve(p, {x});
```

$$\left\{ x = \pi_B1\sim + 2\pi_Z2\sim - 2\arcsin\left(\ln\left(\frac{\pi}{2}\right) + 2I\pi_Z1\sim\right) _B1\sim + \arcsin\left(\ln\left(\frac{\pi}{2}\right) + 2I\pi_Z1\sim\right) \right\} \quad (4)$$

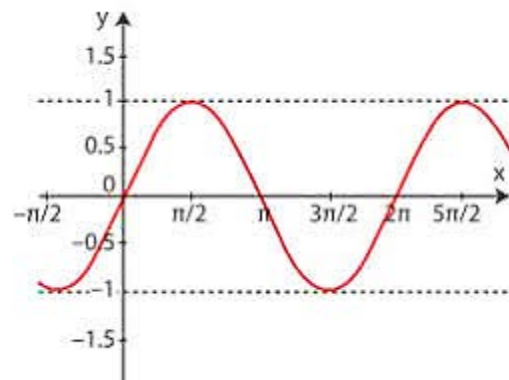
- Μην ξεχνάτε ότι στις λύσεις οι παράμετροι ‘_B1~’ αφορούν τους δυαδικούς αριθμούς 0 και 1 (από το Binary που σημαίνει δυαδικός) και εννοούν πολλαπλάσια με 0 και 1, των αριθμών που έχουν μπροστά
- Αντίστοιχα οι παράμετροι ‘_Z1~’ αφορούν πολλαπλάσια των αριθμών που έχουν μπροστά με ακέραιους αριθμούς (εφόσον στα Λατινικά το σύνολο των ακεραίων συμβολίζεται με **Z**)

Υπενθύμιση:

Η $y = \arcsin(x)$ είναι η αντίστροφη της $x = \sin(y)$, δηλ. $\sin(\arcsin(x)) = x$



arcsin(x)



sin(x)