

**WEBEX MEETINGS**  
**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**  
**ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

**ΠΕΚΕΣ ΗΠΕΙΡΟΥ**

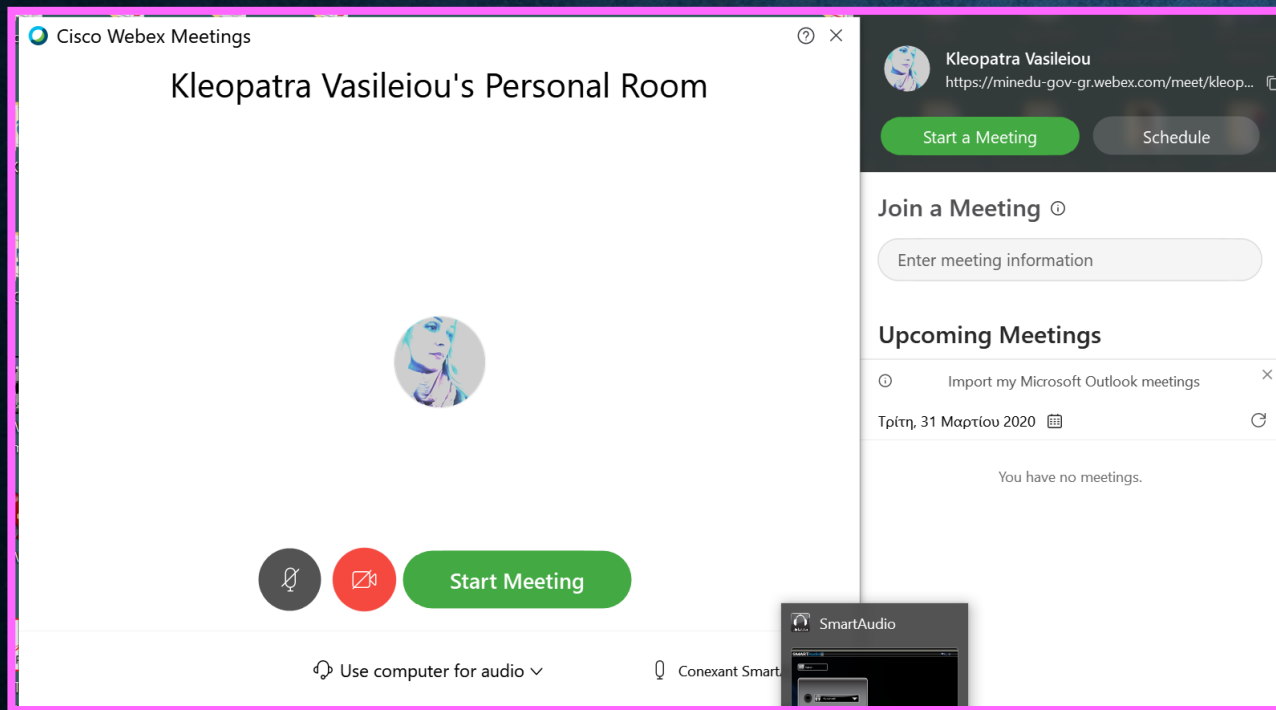
**Δρ. Κλεοπάτρα Ν. Βασιλείου**

## ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Η/Υ
- Μικρόφωνο
- Ηχεία
- Κάμερα
- Ακουστικά : (προαιρετικά) ελαχιστοποιούν το θόρυβο
- Σύνδεση στο διαδίκτυο
- Εγκατεστημένη εφαρμογή
- (cisco webex meetings)

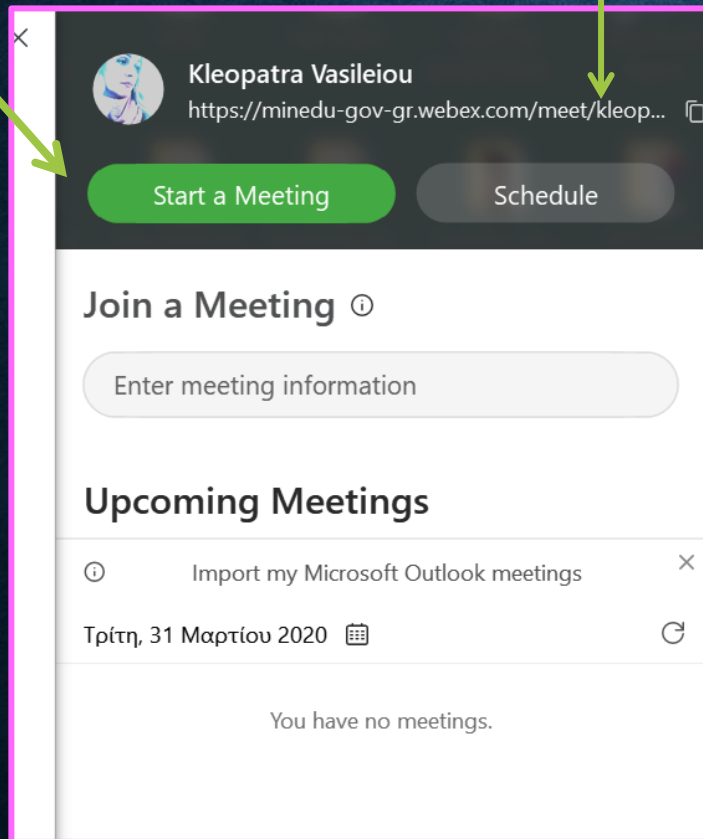


# ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ



- Ενεργοποίηση λογαριασμού από το Υ.ΠΑΙ.Θ.
- Με μήνυμα ενεργοποίησης μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Πρόσβαση στον δικό σας προσωπικό χώρο – virtual classroom

# ΕΝΑΡΧΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

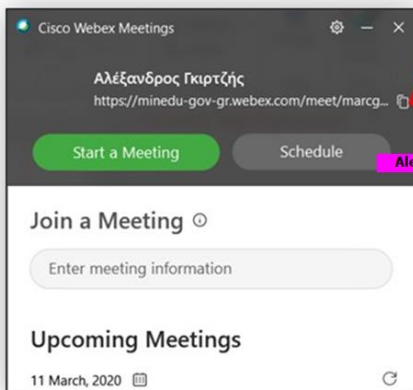


- Ο σύνδεσμος κάτω από το όνομά σας είναι αυτός που θα κοινοποιήσετε στους μαθητές σας και από τον οποίο θα μπαίνουν στο μάθημα (**Join a Meeting**)
- Εισέρχεστε στην τηλεδιδασκαλία με την εντολή: **Start a Meeting**
- Την εφαρμογή την κατεβάζει μόνο ο εκπαιδευτικός (**WebEx Meetings Desktop**)



# ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΣΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ

Εύρεση του συνδέσμου της ψηφιακής αίθουσας (virtual classroom) και ενημέρωση μαθητών



Παράδειγμα email προς μαθητές

Send To: email μαθητων

Cc:

Bcc:

Subject: στοιχεία σύνδεσης τηλε-εκπαίδευσης

Γειά σας,

παρακαλώ βρείτε παρακάτω τα στοιχεία σύνδεσης για την τηλε-εκπαίδευση:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ/ΩΡΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΤΡΙΤΗ, 16 Μαρτ 2020	Ιστορία I	<a href="https://minedu.webex.com/lesson1">https://minedu.webex.com/lesson1</a>
ΤΕΤ, 18 Μαρτ 2020	Μαθηματικά II	<a href="https://minedu.webex.com/lesson2">https://minedu.webex.com/lesson2</a>

ευχαριστώ

Μην κοινοποιείτε το σύνδεσμο σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης !!



- Αποστέλλετε τον σύνδεσμό σας με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στους μαθητές σας
- Ορίζοντας τη μέρα και ώρα συνάντησης
- Προτείνετε να έχουν ακουστικά (ελαχιστοποιείται ο θόρυβος)

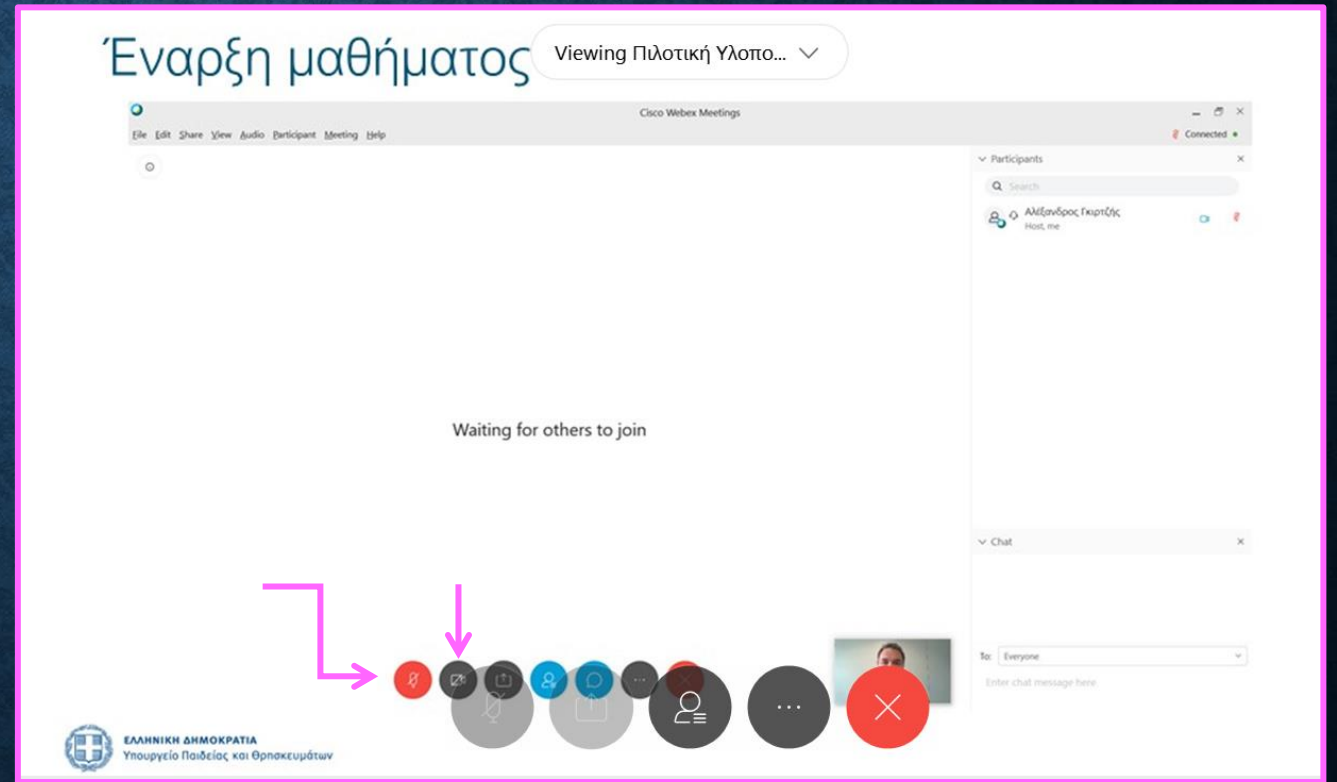
# ΕΝΑΡΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΙΘΟΥΣΑΣ

Πριν επιτρέψετε την είσοδο των μαθητών,  
ελέγξτε:

- ✓ το μικρόφωνό σας (εδώ κόκκινο)
- ✓ την κάμερά σας (εδώ μαύρο)

**Κόκκινο** = κλειστό

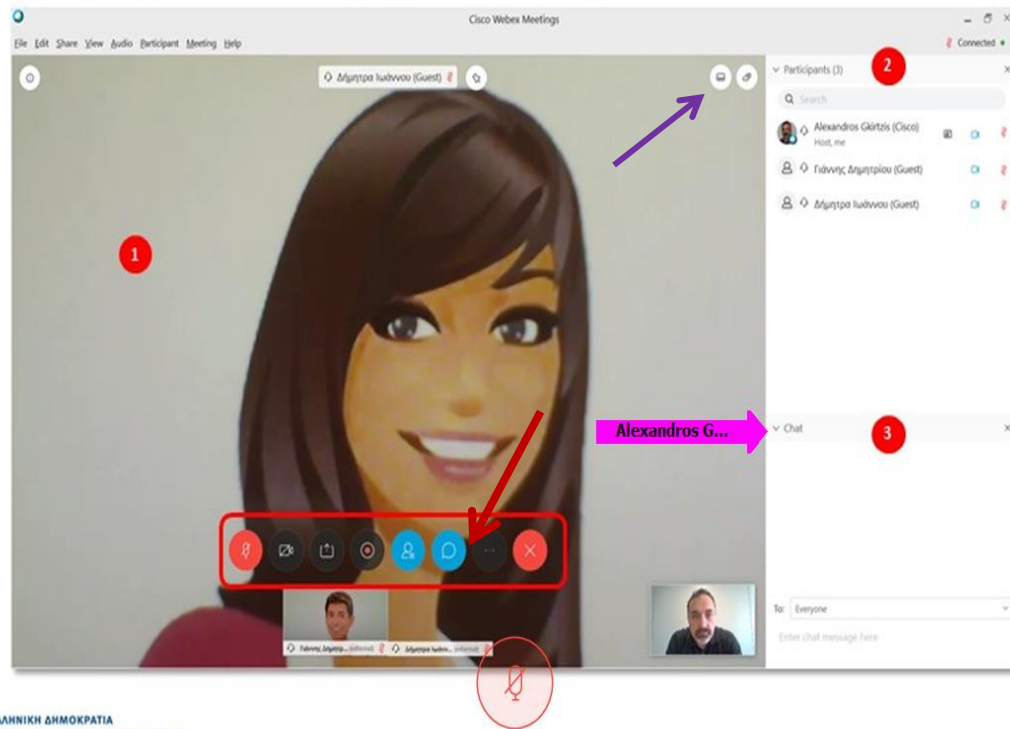
**Μαύρο** = ανοιχτό





# ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

## Περιγραφή του Περιβάλλοντος



- 1. Κεντρικό παράθυρο εικόνας (άνω δεξιά στο βελάκι, με την εντολή **grid view**-εικονίδιο=4 κύκλοι, βλέπουμε τις εικόνες όλων ταξινομημένες)
- 2. Λίστα συμμετεχόντων – **Participants**
  - 3. Αποστολή μηνυμάτων – **chat** (ενεργοποιείται επίσης από το κέντρο κάτω με το ίδιο εικονίδιο)



# ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ

## Πρώτες ενέργειες (

Viewing Πιλοτική Υλοπο... ▾

The screenshot shows the Cisco Webex Meetings interface. The 'Mute on Entry' option is highlighted in the 'Mute' menu. The participants list on the right shows 'Alexandros G...' as the host, and two guests: 'Γιάννης Δημητρίου (Guest)' and 'Μίμητρα Ιωάννου (Guest)'. A red arrow points to the 'Mute on Entry' option, and a pink arrow points to the name 'Alexandros G...' in the participants list.

- Για τον έλεγχο της τάξης, στην εντολή **Participants** υπάρχουν οι εξής επιλογές:
- **-Mute on entry**= οι μαθητές εισέρχονται στην τάξη σε σίγαση
- **Mute all**= κλείνετε όλα τα μικρόφωνα ενώ κάνετε μάθημα
- **Anyone can share**= μπορείτε μόνο εσείς να διαμοιράσετε περιεχόμενο στην οθόνη σας



# ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ

## Κλείδωμα εικονικής αίθουσας 1/2

OS G...

Οι μαθητές μπορούν να δώσουν το όνομά τους.  
Δεν χρειάζεται να δώσουν το email τους.  
Αν σε κάποιες συσκευές το email είναι υποχρεωτικό,  
μπορούν να δώσουν a@a.net

Waiting to Join (2)  
Not Signed In/External  
Tiberius Dragomir (Guest)  
Alexandros Glantzis (Cisco)  
Admit

2 participants are waiting in the lobby.  
2 participants are waiting in the lobby.

Alexandros Glantzis (Cisco)  
Host, me

Participants (2)  
Alexandros Glantzis (Cisco)  
Host, me  
Tiberius Dragomir (Guest)  
Alexandros Glantzis (Cisco)  
Admit

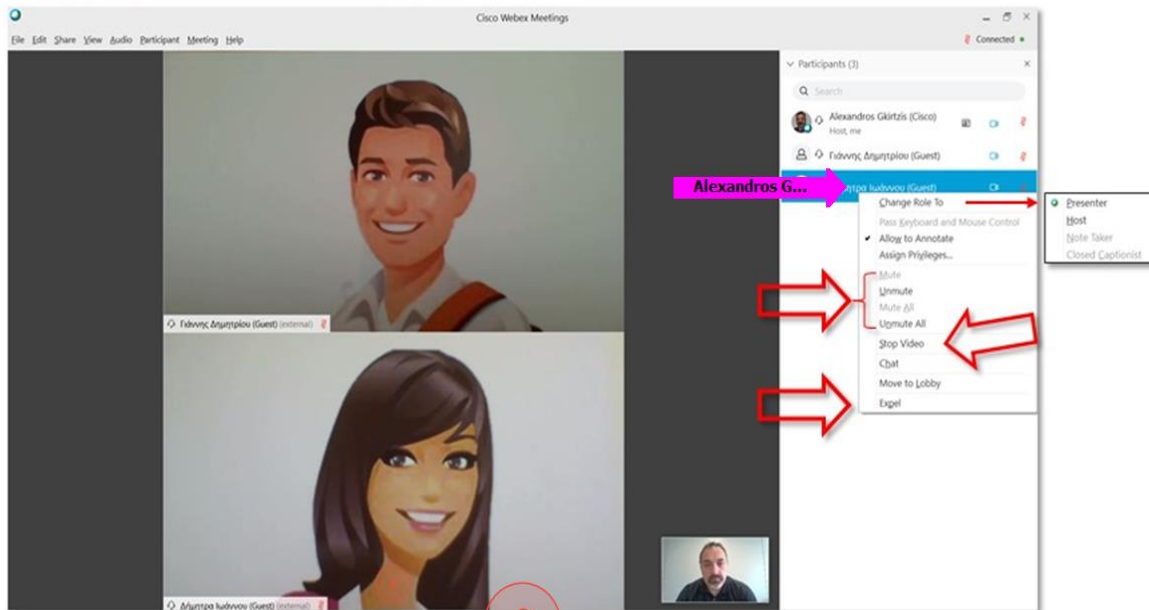
Chat  
To: Everyone  
Enter chat message here

- Το μαύρο εικονίδιο με το λευκό κλειδί, σηματοδοτεί **κλειδωμένη αίθουσα**. Κάθε μαθητής για να εισέλθει, πρέπει να του δώσετε άδεια.
- Στη μπάρα participants εμφανίζεται πορτοκαλί ειδοποίηση με την ένδειξη αριθμού των ατόμων που συμμετέχουν. Εισέρχονται, αφού το επιτρέψετε, με την εντολή: **admit**



# ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΘΕ ΜΑΘΗΤΗ

## Έλεγχος κατάστασης μαθητών

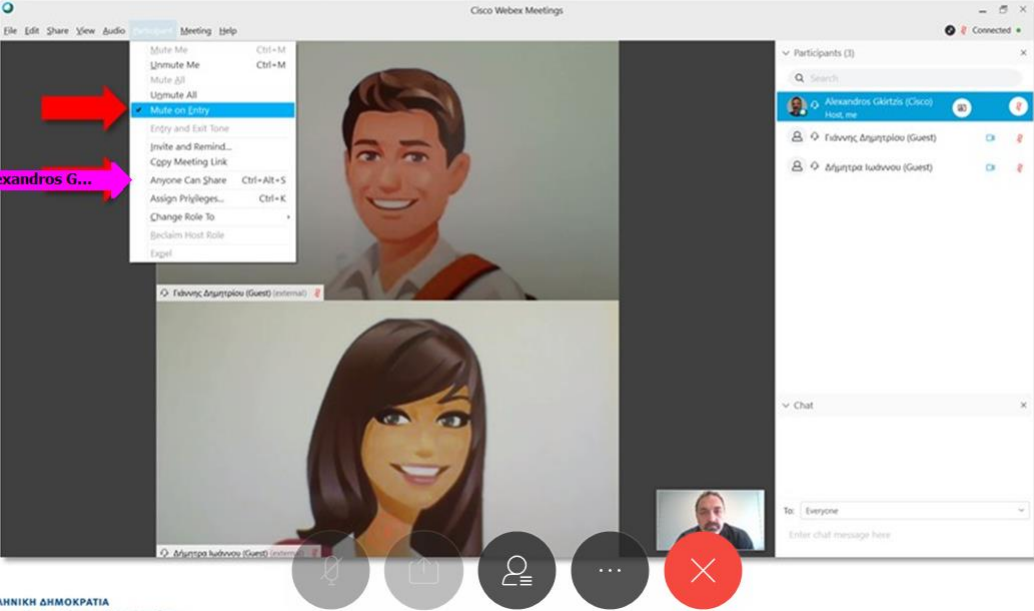


- Με δεξί κλικ στο όνομα του μαθητή στη μπάρα των συμμετεχόντων, μπορείτε να ενημερωθείτε για την κατάστασή τους, να επιλέξετε ατομική σίγαση μικροφώνου
- Με την εντολή **move to lobby**, έχετε τη δυνατότητα να τους μετακινείτε εκτός μαθήματος



# ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ

Πρώτες ενέργειες ( Viewing Πιλοτική Υλοπο... )



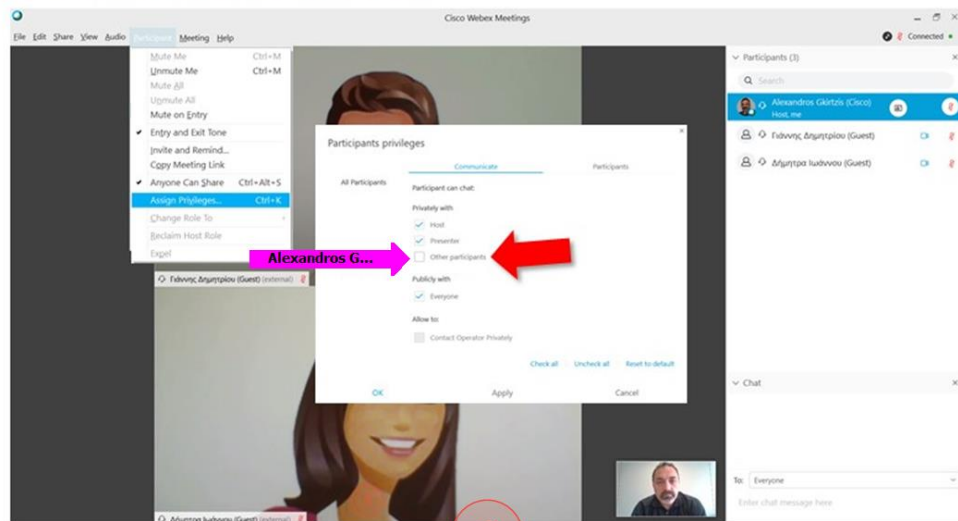
Alexandros G...

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων

1. Κλείδωμα της τάξης (έλεγχος από το **menu: meeting**)
2. Είσοδος στην τάξη σε σίγαση (εντολή: Participants: **mute on entry**)

# ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ CHAT

## Πρώτες ενέργειες (2/2)



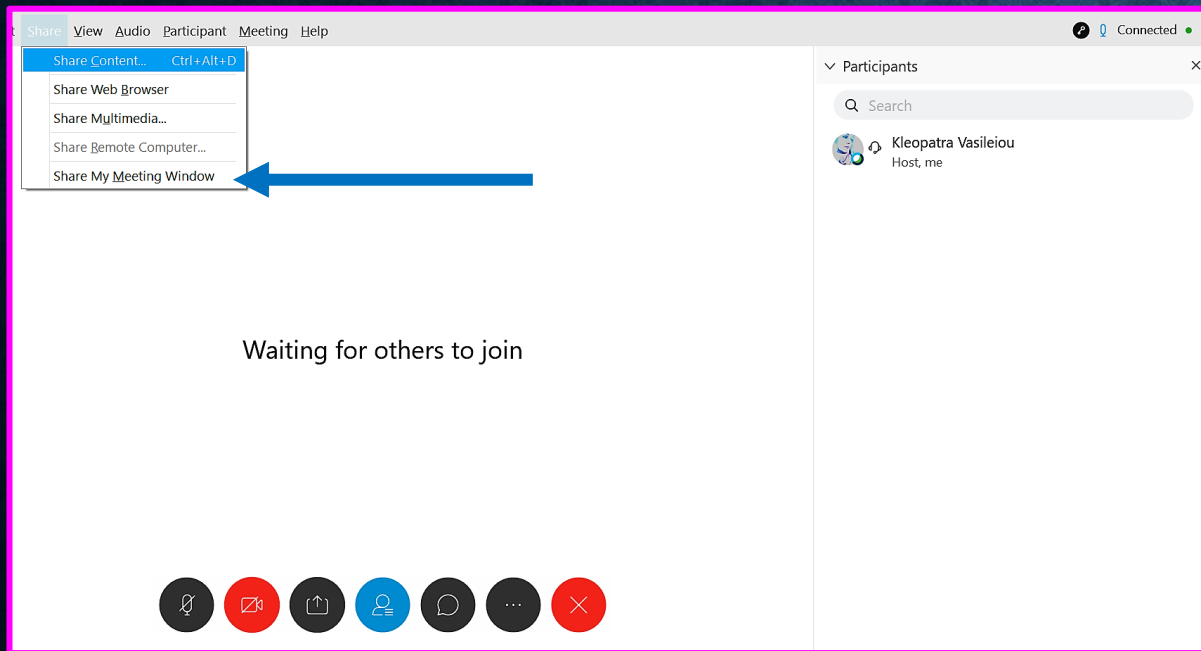
- Για να αποκλείσετε την επικοινωνία μεταξύ των μαθητών, επιλέγετε από την εντολή

- **Participants:**

- **Assign Privileges** (μπλε μπάρα):
- Ακυρώνετε πατώντας στο κουτί την εντολή **other communication**



# ΔΙΑΜΟΙΡΑΣΜΟΣ ΟΘΟΝΗΣ (1)



- Μπορείτε να επιλέξετε αρχεία και να τα μοιραστείτε με τους μαθητές σας, π.χ, έγγραφα word, power point, pdf
  - **Share**
  - **Share content** (μπλε μπάρα)
- Μπορείτε επίσης να μοιραστείτε την οθόνη σας με τους μαθητές σας με την τελευταία εντολή
  - **Share**
  - **Share my Meeting Window** (μπλε βέλος)

# ΔΙΑΜΟΙΡΑΣΜΟΣ ΟΘΟΝΗΣ (2)

Ενώ μοιράζετε με τους μαθητές σας περιεχόμενο έχετε τη δυνατότητα **σχεδίασης**.

• Το χεράκι δείχνει ότι μπορείτε να ενεργοποιήσετε την εντολή **annotation**, όπου μπορείτε εσείς και οι μαθητές σας

• να γράψετε

• να ζωγραφίσετε

• να υπογραμμίσετε

• να σβήσετε πάνω στο έγγραφο

Διαμοιρασμός οθόνης 2/2

Stop sharing

Annotation

Α2.2. Άρρητοι αριθμοί-Πραγματικοί αριθμοί

Τις περιττώσεις ρβει μπορούμε να τις προσεγγίσουμε με τη μέθοδο ενός μικροσκοπικού πύργου, ως εξής:  
Για να προσεγγίσουμε τον αριθμό  $\sqrt{2}$ , πολλαπλασιάζουμε το πλάτος [2] και [4] από την αριστερά βλέπουμε το αριθμό 1,414213 που είναι μια προσέγγιση του  $\sqrt{2}$ , με εβ δεκαδικά ψηφία.  
Πολύ παρόμοια, για τον υπολογισμό των ρβειν χρησιμοποιούμε εδωκούς πίνακες.

### Πραγματικοί αριθμοί

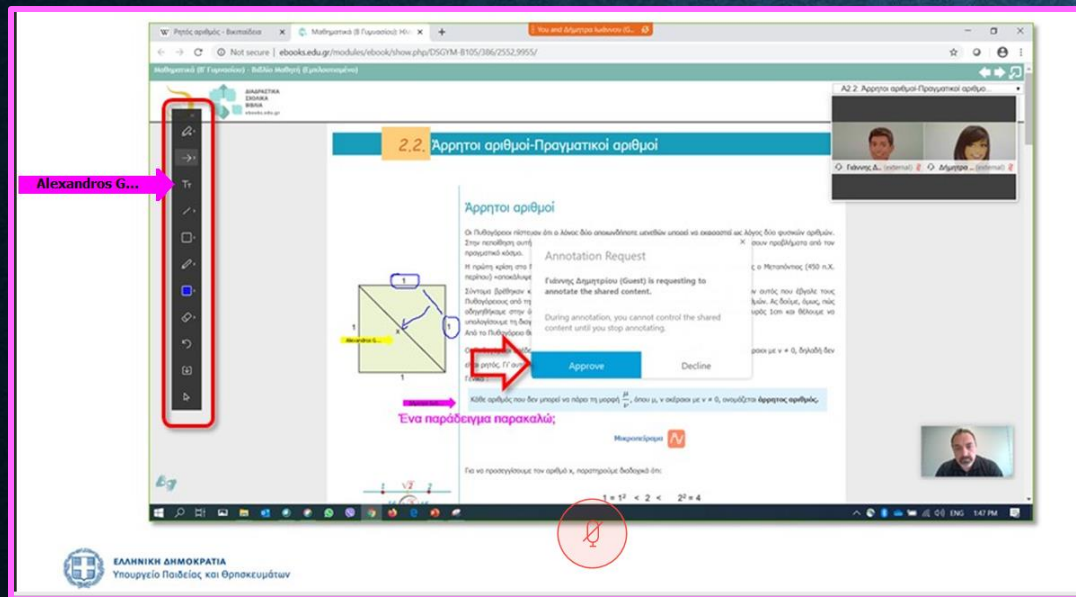
Ας μελετήσουμε όλα τα σύνολα αριθμών που έχουμε αναπτύξει.

- ▶ Οι φυσικοί αριθμοί:  $0, 1, 2, 3, \dots$  παρατίθενται στη δεξιά ευθεία με σημεία. Στις αρχές 0 έχουμε πολλαπλασιασμό το μηδέν (0).
- ▶ Οι ακέραιους αριθμοί:  $\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots$  παρατίθενται πάλι με σημεία. Ταποθετούμε στα δεξιά της αρχής 0 τους θετικούς ακέραιους αριθμούς και στα αριστερά τους αρνητικούς.
- ▶ Το σύνολο των ρβειν αριθμών, δηλαδή των αριθμών που μπορούν να γραφούν στη μορφή  $\frac{p}{q}$ , όπου  $p$  ακέραιος και  $q$  φυσικός αριθμός. Οι ρβειν αριθμοί έχουν γενική δεκαδική μορφή και γεμίζουν την ευθεία, αλλά όχι πλήρως.
- ▶ Οι πραγματικοί αριθμοί αποτελούνται όχι μόνο από τους ρβειν, αλλά και όλους τους άρρητους. Οι πραγματικοί αριθμοί καλύπτουν πλήρως την ευθεία. Δηλαδή κάθε σημείο της ευθείας αντιστοιχεί σε έναν πραγματικό αριθμό και αντίστροφα κάθε πραγματικός αριθμός αντιστοιχεί σε μοναδικό σημείο της ευθείας. Για το λόγο αυτό, την ευθεία αυτή την ονομάζουμε **ευθεία ή άξονας των πραγματικών αριθμών**.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων



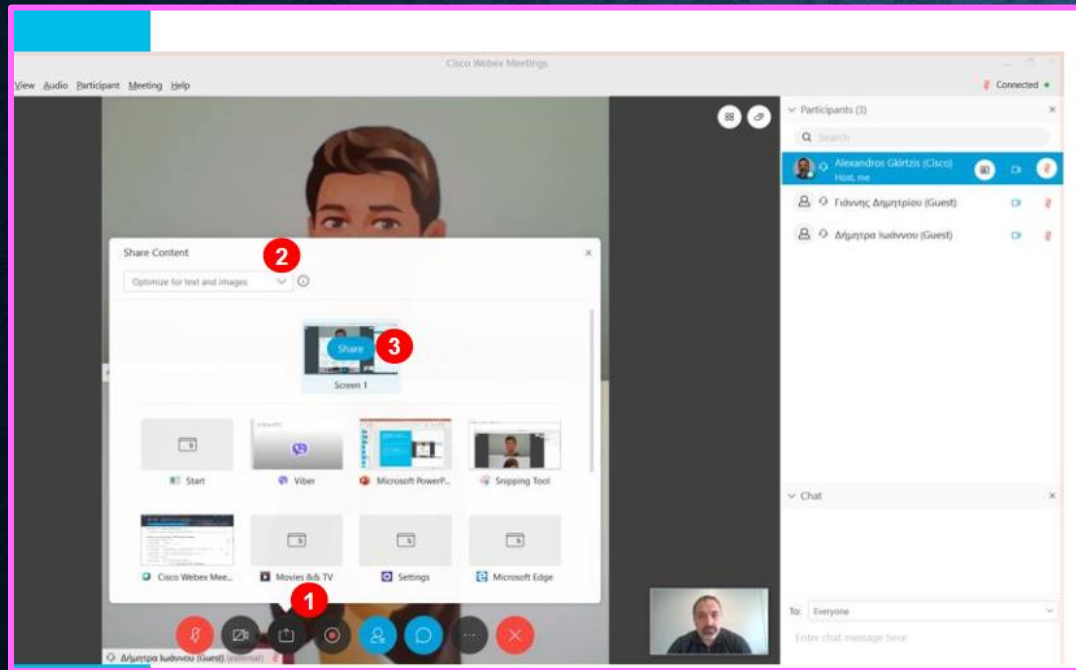
# ΣΧΕΔΙΑΣΗ - ANNOTATION



- Η σχεδίαση ενεργοποιείται με την εντολή **annotation**, όταν έχετε ανοίξει ήδη το έγγραφο.
- Η μπάρα αριστερά ενέχει όλες τις εντολές σχεδίασης, τις οποίες μπορείτε να μοιραστείτε με τους μαθητές σας



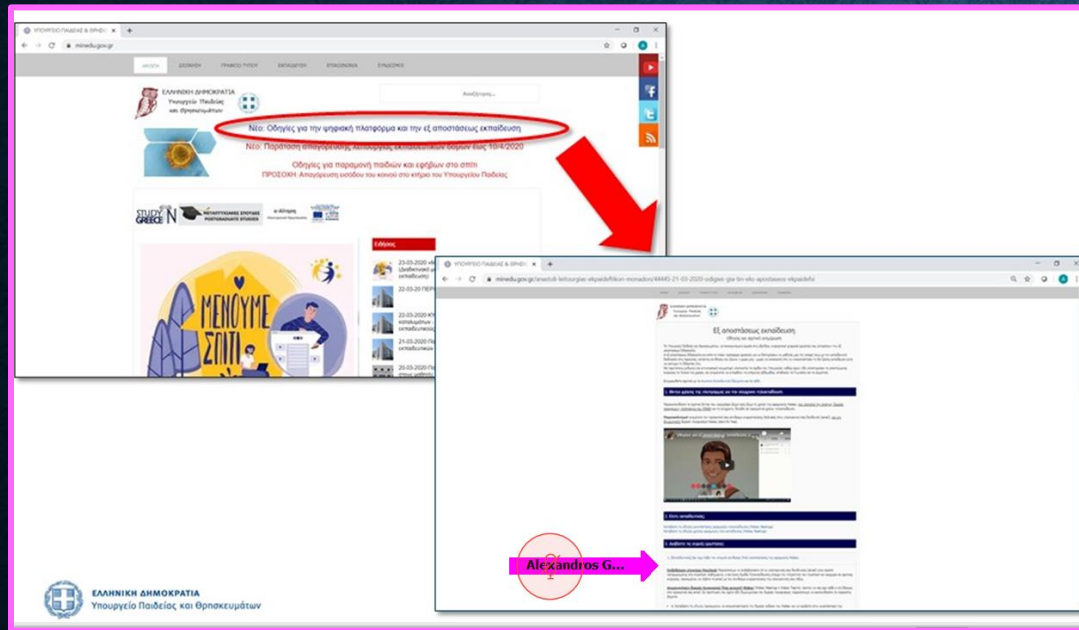
# ΔΙΑΜΟΙΡΑΣΜΟΣ ΑΡΧΕΙΟΥ ΜΕ ΗΧΟ



- Αν θέλετε να προβάλετε βίντεο με ήχο, αφού δώσετε την εντολή
  - **share content**
- Θα ανοίξει το περιβάλλον εργασίας που βλέπετε αριστερά
- **2.** Στο **drop down menu**, επιλέγετε: **optimize for motion and video**



# ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ



- Πρόσθετες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην **αρχική σελίδα του Υ.ΠΑΙ.Θ.** πατώντας στο πεδίο: σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Διατίθενται σχετικές ερωτήσεις.



# ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΧΡΗΣΤΩΝ

## Ομάδες Υποστήριξης

Viewing Πιλοτική Υλοπο... ▾

- Πρώτη γραμμή υποστήριξης
  - Ανά σχολική μονάδα, μία ομάδα υποστήριξης αποτελούμενη από:
    - α) τον/την Διευθυντή/ντρια και
    - β) έναν ή δύο καθηγητές με ψηφιακές δεξιότητες
    - γ) ΠΔΕ, ΔΔΕ, ΔΠΕ, ΣΕΕ
- Δεύτερη γραμμή υποστήριξης
  - Κεντρική Ομάδα Τηλε-εκπαίδευσης, Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων
- Email Επικοινωνίας : [cst@minedu.gov.gr](mailto:cst@minedu.gov.gr) (Central Support Team)
- Τηλέφωνο Επικοινωνίας : **210 344 3949** καθημερινά 8πμ – 8μμ



- Με την ομάδα υποστήριξης του Υ.ΠΑΙ.Θ. μπορείτε να επικοινωνήσετε μέσω **email**, ή **σταθερού τηλεφώνου** (κόκκινη ένδειξη)



- Σε κάθε περίπτωση, για να εξοικειωθείτε με το περιβάλλον εργασίας **webEx**, αφού ενεργοποιήσετε τον σύνδεσμό σας, συνδεθείτε και ανοίξτε τα πεδία, ώστε να τα γνωρίσετε.

- Οι οδηγίες βασίζονται στις τηλεδιασκέψεις και στις οδηγίες του Υ.ΠΑΙ.Θ:  
<https://www.minedu.gov.gr/anastoli-leitourgias-ekpaideftikon-monadon/44445-21-03-2020-odigies-gia-tin-eks-apostaseos-ekpaidefsi>