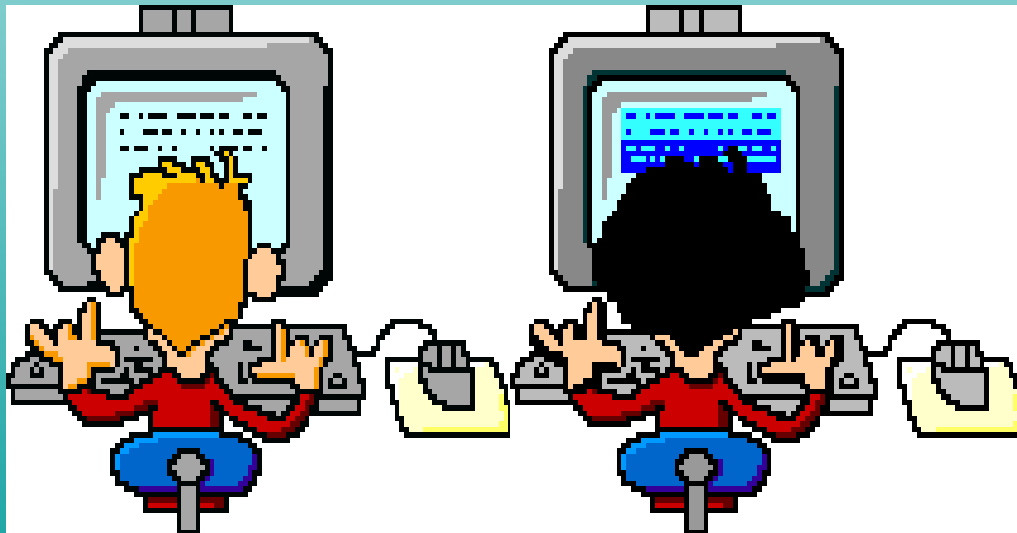
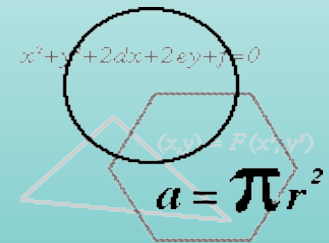


# L'ÉPREUVE PRATIQUE DE MATHÉMATIQUES AU BACCALAURÉAT



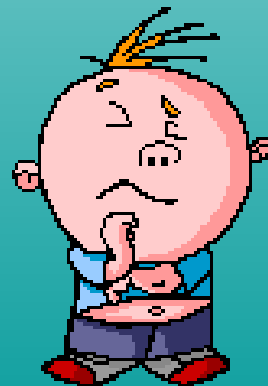
10784.36  
5 × 9 ÷ 1  
2.71372

# LES RAISONS DE CETTE ÉPREUVE

Faire évoluer l'enseignement des mathématiques vers une plus grande cohérence avec ses finalités : comment les mathématiques, avec les outils dont elles disposent actuellement, permettent de **résoudre des problèmes, de développer l'expérimentation, le goût et la pratique de la recherche ?**

Certaines compétences mathématiques sont actuellement peu valorisées :

- poser un problème, modéliser
- expérimenter, prendre des exemples
- conjecturer



**En terminale S,  
on fait quoi en  
maths?**

# L'ÉPREUVE VUE PAR DES ENSEIGNANTS L'AYANT EXPÉRIMENTÉE EN 2007

## Les points positifs :

- Une autre façon d'évaluer : l'évaluation se fait en cours de travail, et non sur un « produit fini ».



D'après le compte-rendu d'expérimentation  
de l'académie de Montpellier

- L'utilisation des TICE permet d'explorer des problèmes jusque là inaccessibles :
  - simulation en probabilités
  - approche de situations mathématiques dépassant le champ de connaissances des élèves

- La mise en place de l'épreuve pratique au sein d'un établissement rend nécessaire une concertation entre les enseignants, qui débouche sur des échanges allant souvent au-delà de l'épreuve et redynamise l'équipe pédagogique.

## Les réticences :

... ces étapes ne correspondent-elles pas à un réel travail mathématique ?

- Quand on utilise un logiciel, on ne fait pas de maths !!

Et pourtant :

- Question posée, et éventuels calculs préliminaires
- Mise en place expérimentale (construction, calcul sur tableur)
- Recherche de conjecture, en faisant varier « quelque chose »
- Mise à l'épreuve de la conjecture
- Retour à la théorie pour valider la conjecture

- On ne sait pas si on note l'élève, ou soi-même pour l'aide qu'on lui a apportée
- On est à la merci d'un problème, entre autres d'ordre informatique



# L'ÉPREUVE PRATIQUE 2008

- Les réunions préparatoires impliquent l'ensemble des professeurs de l'équipe.
- On peut choisir des sujets selon d'une part les compétences supposées de nos élèves, et d'autre part les nôtres !  
*Ce choix est guidé par les équipements disponibles et les enseignements assurés par le professeur.*

- Les sujets étant choisis par l'équipe, il faudra bâtir pour chacun d'eux une grille d'observation adaptée au sujet et aux conditions locales.

Il s'agit, avant la passation de l'épreuve, de préciser les règles d'observation, les interventions auprès des élèves, et après la passation d'harmoniser la notation.

Cette concertation doit principalement porter sur la prise en compte :

- des inégalités de difficulté entre sujets
- des inégalités entre sujets dues à une partie expérimentale simple et courte et cependant comptant pour une partie importante de la note
- des différentes « aides » aux élèves

# **Un exemple d'organisation**

## **Étape 1**

- **Tirage au sort des sujets par les élèves**

Un tirage au sort est prévu une dizaine de jours avant la passation  
Afin d'organiser ce tirage , il est préférable de coder les sujets

### UN EXEMPLE DE CODAGE

HEURE---SUJET(X ou Y)---Examineur---N° de code---Prof-élève

Une salle et 8 heures  
sur deux jours.



16 heures-prof  
64 élèves  
(2 classes)

Deux salles  
10 heures  
sur deux jours.



40 heures-prof  
160 élèves  
( 5 classes)

Salle	Jour	Heure	Sujet	Examineur	N°	Professeur-élève	ELEVE
1	1	1	1	PERRIN	1	UZAN	
1	1	1	1	PERRIN	2	DUBOS	
1	1	1	1	PERRIN	3	SARRAT	
1	1	1	1	PERRIN	4	DUCRUC	
1	1	1	2	UZAN	5	PERRIN	
1	1	1	2	UZAN	6	DUBOS	
1	1	1	2	UZAN	7	SARRAT	
1	1	1	2	UZAN	8	DUCRUC	
1	1	2	3	SARRAT	9	PERRIN	
1	1	2	3	SARRAT	10	DUBOS	
1	1	2	3	SARRAT	11	UZAN	
1	1	2	3	SARRAT	12	DUCRUC	
1	1	2	4	DUCRUC	13		
1	1	2	4	DUCRUC	14		
1	1	2	4	DUCRUC	15		
1	1	2	4	DUCRUC	16		
1	1	3	5	DUBOS	17		
1	1	3	5	DUBOS	18		
1	1	3	5	DUBOS	19		
1	1	3	5	DUBOS	20		
1	1	3	6		21		
1	1	3	6		22		
1	1	3	6		23		
1	1	3	6		24		
1	1	4	7		25		
1	1	4	7		26		
1	1	4	7		27		
1	1	4	7		28		
1	1	4	8		29		

# **Un exemple d'organisation**

## **Étape 2**

- **Organisation des salles**

SUJET Y

SUJET Y



SUJET X

SUJET X



ORGANISATION de SALLE  
Exemple 1



SUJET X

SUJET X



SUJET Y

SUJET Y





## ORGANISATION DE SALLES Exemple 2

