**MATEMÀTIQUES I (FM1)**

**GRAUS ENGINYERIA ALIMENTÀRIA, CIÈNCIES AGRONÒMIQUES i SISTEMES BIOLÒGICS Coordinador:** Jaume Fabregat (jaime.fabregat@upc.edu)

PREPARACIÓ  INICIAL : CONEIXEMENTS PREVIS

Son moltes i diverses les circumstàncies que fan que, a l’hora d’ingressar a la universitat,  no tothom tingui prou coneixements o agilitat en matemàtiques.  Si creus que és la teva situació convé que ràpidament apliquis mitjans per modificar‐la i que practiquis, per no sentir‐te després confós, obstruït, o, fins i tot, anguniejat.  Sofrint carències inicials és més fàcil perdre’s durant el curs, no comprenent o no assimilant, tant com cal, allò que en ell s’incorpora.  Hi ha moltíssims materials que poden ajudar‐te.  Tot seguit hi ha uns exemples d’enllaços,   des d’on pots accedir a documentació  que et pot resultar útil.

1. Aquest text està proposat com un material coherent que ajudi a facilitar  a qualsevol estudiant  l’entrada al grau en el marc de les matemàtiques, a tall d’una assistència per a que no defalleixi i s’apropiï de conceptes i eines centrals. El llibre digital és adequat per obtenir i/o reforçar la formació escaient a l’hora d’abordar l’assignatura de matemàtiques del primer quadrimestre.  Mètodes de raonament, factorització, geometria clàssica i cartesiana, polinomis, funcions reals de variable real representen algunes il·lustracions dels temes amb els que l’estudiant ha de sentir‐se familiaritzat en iniciar el grau. La forma com el  llibre     s’ha concebut adjudica a l’estudiant la possibilitat d’aconseguir un itinerari individual. Un mateix és capaç d’escollir allò que més s’adapti al que ha de menester. Aquest llibre pot resultar beneficiós per als estudiants que en emprendre un primer any universitari reconeixen que necessiten assolir encara alguns elements i/o repassar‐los.

https://portal.camins.upc.edu/materials\_guia/250105/2018/Fonaments%20de%20calcul%20per%20a%20l'enginyeria.pdf

*(Nota:    Els apartats sobre “Progressions”, “Nombres complexos” “Primitives” i “Estadística”  no es vinculen amb l’assignatura “Matemàtiques 1”)*

2.   En aquest document del  OpenCourseWare (OCW) de la Universitat Politècnica de Catalunya, confegit per dues professores de la Escola Superior d’Agricultura de Barcelona (actual EEABB), s’hi poden trobar unes lliçons, concretament les lliçons 1 ,  3  i   6,  que contenen teoria, exercicis i problemes resolts que poden considerar‐se coneixements previs a l’hora de cursar l’assignatura.

h[ttps://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/189585/apunts\_m1-4822.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/189585/apunts_m1-4822.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

3. Sobre nombres reals una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

    Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/1EGGD63SaPm4BE5lMeT-Hwo-XyTId27aU1MyitwkWe28/edit>

    Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/1w1XkyV7ChwbueTYP0FcvRr-epAe4gIXiN4o3jpw-7JQ/edit>

<https://drive.google.com/drive/folders/1fOUJtqtaGgHBsRSblDFlanEjCIXyRcZt>

4. Sobre potències una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

  Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/1usikQzJySuBT2u2csELE1BqWV07Up3Vp2AEpK6ocYo0/edit>

  Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/1GR4XqFC7QXMkv_SsY5OFt87At2Rk0FcrjtiHl20Z1Wo/edit>

5. Sobre radicals una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

  Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/1XwuqSoKEh1xuXSxDJKVAQI2uxLf3Ue5mvgXbMUeaUuk/edit>

  Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/1GR4XqFC7QXMkv_SsY5OFt87At2Rk0FcrjtiHl20Z1Wo/edit>

<https://drive.google.com/drive/folders/1fOUJtqtaGgHBsRSblDFlanEjCIXyRcZt>

6. Sobre inequacions una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

 Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/13zaAh1e9xUIk4p4rEAAeAW2o-07dkYgrVhEkuvERYkE/edit>

  Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/1Bd4YXfC-5gN11qtmqtb88XpQd2KYFh3WAigSEz3DvuM/edit>

7. Sobre vectors una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

 Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/1SrYeH6SKaxT5fu96Cd2r-7WSAxmWCX-W54E47Duc758/edit>

  Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/19oAq727uElXV1k3pa18Bwi7g6kdYSWB7kHw57Ya8xHc/edit>

8. Sobre polinomis una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

     Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/1c7Um30TsC0ZTeeLHJ-jgpQx5V7QtXphNj8F1_J6puvw/edit>

     Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/1rdOVR6KaSyAXShIyBr8bvTwei45O3p8cxpWB0gu9ZVc/edit>

<https://drive.google.com/drive/folders/1fOUJtqtaGgHBsRSblDFlanEjCIXyRcZt>

9. Sobre funcions algebraiques una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

     Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/1-Akt0XC5qYQYiLzUxMTNYK53ZvRZHAyB6VOi5ZuUfok/edit>

     Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/1bJ47Nl0RvXYBhk8v4dOaTOHQSc9M47XKmJFAsroTRwM/edit>

<https://drive.google.com/drive/folders/1fOUJtqtaGgHBsRSblDFlanEjCIXyRcZt>

10. Sobre geometria una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

     Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/17ULGXtdllJacjs0roel40x45wxpfDX9uNUS2R9NfP24/edit>

     Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/17-drxJio51B90QIXyoRFYLbHDYqfGcrmnyZaZRW6mjg/edit>

<https://drive.google.com/drive/folders/1fOUJtqtaGgHBsRSblDFlanEjCIXyRcZt>

11.  Sobre trigonometria una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

     Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/1H_O6suxl4mEpwIlhpl-zldwb2216qpTE670Oj_hM5ao/edit>

     Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/1oNGxfKhRga5Kkv5x2thG1_q8w9hMg9QA1b6_ScoqdbQ/edit>

<https://drive.google.com/drive/folders/1fOUJtqtaGgHBsRSblDFlanEjCIXyRcZt>

12. Sobre resolucions de problemes una preparació prèvia pot trobar‐se acudint a nombroses i diverses fonts.

     Qüestionari: <https://docs.google.com/forms/d/1j4wKzu3I00JFkkzq3OmKb-RJQjd8rTzl-7Gvo3Yjx2A/edit>

     Enllaços: <https://docs.google.com/document/d/1wydyk8eixsH6oIUC7YtCc_XYfomfCTyj1-aQ8ix-Yds/edit>