



Matemàtiques

Ingrés lliure i reserva per a aspirants amb discapacitat

Criteris de correcció

1. Proves de llengües

Els aspirants que no n'estiguin exempts han de realitzar la prova d'acreditació del coneixement de la llengua castellana pels aspirants que no posseeixin la nacionalitat espanyola i la prova de coneixement de les dues llengües oficials de Catalunya. Per a aquestes proves no hi ha criteris específics de correcció d'aquest tribunal, diferents dels que es puguin establir amb caràcter general per als tribunals de totes les especialitats.

Els aspirants que no ho hagin fet abans podran acreditar documentalment davant del tribunal, el mateix dia de les proves de llengües, la possessió d'algun títol o certificació que, d'acord amb les bases 6.3.3 i/o 6.3.4, suposi l'exempció d'alguna de les proves de llengües. Un cop publicada la relació d'aptes i no aptes d'aquesta prova, no s'admetrà cap nova sol·licitud d'exempció.

2. Fase d'oposició

La fase d'oposició consta de dues proves eliminatòries. La seva superació permet a l'aspirant passar a la fase de concurs.

Primera prova

Part A) Prova pràctica

Part B) Desenvolupament d'un tema

Segona prova

Part A) Programació didàctica

Part B) Unitat Didàctica

2.1 Criteris de correcció

Primera prova

Té per objecte la demostració dels coneixements específics de l'especialitat. Consta de dues parts que són valorades de manera conjunta.

Valoració conjunta primera prova = 70% Part A + 30% Part B

Per superar cadascuna de les dues parts s'ha d'obtenir una puntuació mínima de 2,5 punts a cadascuna d'elles i així, quan se superin, poder aplicar la ponderació corresponent. Per superar la primera prova s'ha d'obtenir una puntuació mínima igual o superior a 5 punts.

Tant en la part A com en la B de la primera prova s'ha de garantir l'anonimat dels aspirants.

En conseqüència, s'ha d'invalidar l'exercici escrit que inclogui noms, marques o qualsevol senyal que pugui identificar l'aspirant, així com aquell exercici que resulti il·legible.

Per a la realització d'aquestes proves escrites s'ha d'utilitzar un bolígraf de tinta blava o negra i seguir les instruccions que doni el tribunal.

La superació d'aquesta prova permet a l'aspirant passar a la segona prova.

Part A. Prova pràctica

Durada: quatre hores

La part A ha de permetre comprovar que els aspirants tenen la formació científica i el domini de les habilitats instrumentals o tècniques corresponents a l'especialitat a què s'opta, així com la capacitat per a construir les adequades situacions d'aprenentatge que promoguin l'assoliment de les competències per part dels alumnes.

La prova pràctica consistirà en:

1. La resolució de problemes o qüestions pràctiques on es posin en joc idees i eines matemàtiques bàsiques així com les estratègies d'abordatge i raonament propis de la matemàtica.
2. El disseny d'una o de diverses activitats per a treballar continguts curriculars concrets de l'ESO o el Batxillerat realitzables amb els mitjans habituals en un centre docent, inclosos els materials manipulatius i digitals (entre els quals destaquen les calculadores i el GeoGebra). Les activitats han de ser competencials, en referència a les competències bàsiques de l'àmbit matemàtic i dels àmbits transversals (digital i personal i social) i contextualitzades (incloent-hi la història de les matemàtiques). La descripció de les propostes contindrà tots aquells aspectes metodològics que es considerin rellevants per a la seva aplicació a l'aula. En aquesta segona part de la prova pràctica es proposarà a l'aspirant que triï un dels problemes o qüestions pràctiques proposades a la primera part i dissenyi una activitat basada en aquest problema o qüestió que pugui ser implementada a l'aula ordinària en una o més sessions.

Per a la valoració d'aquesta part de la prova es tindran en compte especialment els criteris següents:

En la resolució de problemes o qüestions pràctiques:

- Resolució del problema o la qüestió pràctica, obtenint totes les solucions, si n'hi ha, o demostrant l'absència de solucions.
- Justificació dels passos no trivials amb referència, si cal, als principis i propietats matemàtiques utilitzats.
- Claredat de l'exposició i de la justificació dels passos.
- Economia de passos, mantenint la claredat de l'exposició.
- Esquema i/o gràfics de suport per a la resolució del problema o qüestió.
- Presentació acurada.
- Correcció lingüística.

En el disseny d'activitats:

- Ubicació de l'activitat dintre de les concrecions curriculars de les matèries de l'especialitat.
- Caràcter competencial de l'activitat proposada.
- Concreció dels recursos a utilitzar i el plantejament didàctic de l'activitat.
- Concreció dels objectius d'aprenentatge en els que incideix l'activitat.
- Possibles adaptacions de l'activitat per als alumnes amb necessitats específiques de suport educatiu.
- Correcció lingüística
- Presentació acurada.

Part B. Desenvolupament d'un tema

Durada: dues hores

La part B consisteix en el desenvolupament per escrit d'un tema triat per l'aspirant entre un nombre de temes trets a l'atzar pel tribunal entre els del temari de l'especialitat. En el cas de l'especialitat de Matemàtiques es trauran a l'atzar 4 temes.

Per a la valoració d'aquesta part de la prova es tindran en compte els criteris següents:

- Validesa dels conceptes i procediments matemàtics desenvolupats.
- Esquema del tema.
- Utilització del llenguatge matemàtic.
- Inclusió de demostracions.
- Grau de completesa del tema.
- Ajustament a l'enunciat del tema.
- Claredat en el desenvolupament.
- Correcció lingüística.
- Presentació acurada.

Material a utilitzar (primera prova)

Per a la realització de la primera prova no és necessari cap material específic, llevat del bolígraf o similar, que necessàriament haurà de ser de tinta negra o blava (tal com determina la base 6.4.1.1 de la convocatòria).

Malgrat això, els tribunals permetran l'ús de determinats estris, a voluntat dels opositors:

Es podrà utilitzar, si escau: compàs, regla, escaire, cartabó, transportador d'angles.

No es podrà utilitzar: llibres, material escrit, calculadora, telèfon mòbil ni, en general, cap dispositiu electrònic, inclosos els rellotges electrònics amb connectivitat.

Segona prova

Aquesta prova té per objecte la comprovació de l'aptitud pedagògica de l'aspirant i el seu domini de les tècniques necessàries per a l'exercici docent. Consisteix en la presentació d'una programació didàctica i en la preparació i exposició oral d'una unitat didàctica.

L'aspirant disposa d'una hora per a la preparació de l'exposició de la unitat didàctica, durant la qual pot consultar el material auxiliar que cregui oportú, sense possibilitat de connexió amb l'exterior. No es podrà utilitzar ordinador, telèfon mòbil ni cap dispositiu electrònic susceptible de tenir connexió amb l'exterior.

Per a l'exposició de la unitat didàctica, l'aspirant pot utilitzar el material auxiliar que consideri oportú, així com un guió que no pot excedir d'un foli i que s'ha de lliurar al tribunal en el moment de finalitzar l'exposició. El material auxiliar que utilitzi l'aspirant l'ha d'aportar ell mateix el dia que faci l'exposició de la unitat didàctica.

En el global d'aquesta segona prova l'aspirant disposa d'un període màxim de 45 minuts per a la defensa oral de la programació, l'exposició de la unitat didàctica i posterior debat davant el tribunal, amb la següent distribució màxima del temps disponible:

- 20 minuts per a la defensa oral de la programació
- 20 minuts per a l'exposició oral de la unitat didàctica, si escau,
- 5 minuts per al debat davant el tribunal, en el qual aquest pot plantejar preguntes o qüestions al candidat en relació amb el contingut de la seva intervenció i la contextualització en situacions concretes d'aula o de contingut pràctic.

Aquesta segona prova es valora globalment de 0 a 10 punts. Per a la superació d'aquesta segona prova els aspirants han d'obtenir una puntuació igual o superior a cinc punts i permetrà a l'aspirant passar a la fase de concurs.

Part A. Presentació d'una programació didàctica

La programació didàctica ha d'estar redactada d'acord amb el que especifica la base 6.4.1.2 de la convocatòria i l'annex 5 de la mateixa. Per a la valoració d'aquesta part de la prova es tindran en compte els criteris següents:

- Ajustament al currículum oficial de Catalunya
- Seqüenciació lògica i coherent dels objectius, les competències que es desenvolupen i els continguts i de la seva distribució en les unitats didàctiques des del punt de vista intern de la matèria i des del punt de vista de l'evolució de l'alumnat.
- Temporització adequada de les unitats didàctiques
- Especificació de les connexions amb altres matèries relacionades
- Especificació, fonamentació i adequació de les línies metodològiques generals de la matèria i dels diferents blocs de continguts
- Especificació, fonamentació i coherència dels criteris d'avaluació amb els objectius, les competències que es desenvolupen, les dimensions i els continguts
- Adequació de l'adaptació dels elements de la programació per atendre la diversitat de l'alumnat
- Organització i argumentació de l'exposició oral i adequació al temps disponible
- Coherència entre la programació presentada i la defensa oral de la programació didàctica
- Adequació i coherència de les respostes donades a les qüestions plantejades pel tribunal en el debat final.

Part B. Preparació i exposició d'una unitat didàctica

La unitat didàctica ha d'estar redactada d'acord amb el que especifica la base 6.4.1.2 de la convocatòria i l'annex 5 de la mateixa. Per a la valoració d'aquesta part de la prova es tindran en compte, a més de la competència comunicativa i de l'adequació i coherència de les respostes donades a les qüestions plantejades pel tribunal en el debat final, els criteris següents:

a) Objectius

- Concreció dels objectius d'aprenentatge en la unitat didàctica seguint els criteris especificats en la programació
- Adequació dels objectius d'aprenentatge al curs o nivell corresponent
- Adaptació dels objectius d'aprenentatge a les característiques personals de l'alumnat

b) Continguts

- Selecció de continguts coherent amb la proposta d'objectius
- Rellevància dels continguts seleccionats
- Adequació dels continguts al curs o nivell corresponent

c) Activitats d'ensenyament i aprenentatge

- Previsió d'activitats d'ensenyament/aprenentatge que contribueixen a l'assoliment dels objectius.

- Desenvolupament de la intervenció didàctica amb varietat de recursos i materials curriculars per facilitar l'assoliment dels objectius.
- Intervenció didàctica adient a les característiques del grup, proporcionant una correcta atenció a les necessitats individuals dels alumnes.

d) Avaluació

- Previsió dels criteris d'avaluació adaptats a la diversitat dels alumnes.
- Aplicació dels criteris d'avaluació previstos en la programació didàctica.
- Presa de decisions de millora a partir de l'anàlisi dels resultats d'avaluació.

El secretari de la Comissió,

El president de la Comissió,



Matemàtiques

Procediment selectiu d'accés a un cos de grup superior

Criteris de correcció

1. Proves de llengües

Els aspirants que no n'estiguin exempts han de realitzar la prova d'acreditació del coneixement de la llengua castellana pels aspirants que no posseeixin la nacionalitat espanyola i la prova de coneixement de les dues llengües oficials de Catalunya. Per a aquestes proves no hi ha criteris específics de correcció d'aquest tribunal, diferents dels que es puguin establir amb caràcter general per als tribunals de totes les especialitats.

Els aspirants que no ho hagin fet abans podran acreditar documentalment davant del tribunal, el mateix dia de les proves de llengües, la possessió d'algun títol o certificació que, d'acord amb les bases 6.3.3 i/o 6.3.4, suposi l'exempció d'alguna de les proves de llengües. Un cop publicada la relació d'aptes i no aptes d'aquesta prova, no s'admetrà cap nova sol·licitud d'exempció.

2. Fase d'oposició

La fase d'oposició consta d'una única prova, consistent en l'exposició oral i en sessió pública d'un tema de l'especialitat a la que s'accedeix, triat per l'aspirant entre vuit escollits a l'atzar pel tribunal, dels corresponents al temari de l'especialitat. Si existeix concordança entre la titulació acadèmica amb la qual es participa i l'especialitat a la que s'aspira, el tema és triat per l'aspirant d'entre nou escollits a l'atzar pel tribunal del temari de l'especialitat.

L'aspirant disposarà de dues hores per a la preparació del tema que ha d'exposar, durant les quals pot consultar el material que cregui oportú, sense possibilitat de connexió amb l'exterior. No es podrà utilitzar ordinador, telèfon mòbil ni cap dispositiu electrònic susceptible de tenir connexió amb l'exterior.

En aquesta exposició l'aspirant ha de donar una visió dels trets fonamentals del tema triat, fent referència a la relació del tema amb el currículum i completar l'exposició amb el plantejament didàctic del tema indicant, en qualsevol cas, les competències, els objectius, continguts, activitats d'ensenyament, aprenentatge i avaluació, així com els recursos necessaris per al seu desenvolupament, en els nivells o etapes educatives escollits per l'aspirant.

Per a l'exposició del tema l'aspirant disposa d'un temps màxim de quaranta cinc minuts i pot utilitzar el material auxiliar que consideri oportú, així com un guió que no excedeixi d'un foli i que es lliurarà al tribunal en el moment de finalitzar l'exposició.

Per a la valoració d'aquesta part de la prova es tindran en compte els criteris següents:

- Validesa dels conceptes i procediments matemàtics desenvolupats.
- Esquema del tema.
- Utilització del llenguatge matemàtic.
- Inclusió de demostracions.
- Grau de completesa del tema.
- Ajustament a l'enunciat del tema.
- Claredat en el desenvolupament.
- Correcció lingüística
- Presentació acurada.

El secretari de la Comissió,

El president de la Comissió,



Matemàtiques

Procediment d'adquisició de noves
especialitats

Criteris de correcció

1. Prova única

La prova única tindrà dues parts:

Primera part: exposició oral d'un tema

La primera part consisteix en l'exposició oral d'un tema de l'especialitat a la que s'opti, triat per l'aspirant entre cinc extrets a l'atzar pel tribunal, dels corresponents al temari de l'especialitat. Per a la preparació d'aquesta prova, l'aspirant romandrà incomunicat durant un temps de dues hores, durant les quals podrà consultar el material bibliogràfic que cregui oportú. L'aspirant disposarà d'un màxim de 60 minuts per a l'exposició oral.

Per a la valoració d'aquesta part de la prova es tindran en compte els criteris següents:

- Validesa dels conceptes i procediments matemàtics exposats.
- Esquema del tema.
- Utilització del llenguatge matemàtic.
- Inclusió de demostracions.
- Grau de completesa del tema.
- Ajustament a l'enunciat del tema.
- Correcció lingüística.
- Claredat en l'exposició.

Segona part: exercici pràctic

Dins de la mateixa prova, el tribunal proposarà als aspirants la resolució de qüestions de caràcter pràctic, que necessàriament han de tenir una referència al contingut del temari, així com el nivell a impartir.

Aquesta part de la prova consistirà en:

1. La resolució de qüestions pràctiques on es posin en joc idees i eines matemàtiques bàsiques així com les estratègies d'abordatge i raonament propis de la matemàtica.
2. El disseny d'una o de diverses activitats per a treballar continguts curriculars concrets de l'ESO o el Batxillerat realitzables amb els mitjans habituals en un centre docent, inclosos els materials manipulatius i digitals (entre els quals destaquen les calculadores i el GeoGebra). Les activitats han de ser competencials, en referència a les competències bàsiques de l'àmbit matemàtic i dels àmbits transversals (digital i personal i social) i contextualitzades (incloent-hi la història de les matemàtiques). La descripció de les propostes contindrà tots aquells aspectes metodològics que es considerin rellevants per a la seva aplicació a l'aula. En aquesta segona part de la prova pràctica es proposarà a l'aspirant que triï un dels problemes o qüestions pràctiques proposades a la primera part i dissenyi una activitat basada en aquest problema o qüestió que pugui ser implementada a l'aula ordinària en una o més sessions.

El tribunal proposarà tres opcions d'exercici pràctic i l'aspirant, a la vista del seu contingut, en triarà una. L'aspirant disposarà d'un màxim de quatre hores per resoldre l'exercici pràctic.

Per a la valoració d'aquesta part de la prova es tindran en compte els criteris següents:

En la resolució de qüestions pràctiques:

- Resolució de la qüestió pràctica, obtenint totes les solucions, si n'hi ha, o demostrant l'absència de solucions.
- Justificació dels passos no trivials amb referència, si cal, als principis i propietats matemàtiques utilitzats.
- Claredat de l'exposició i de la justificació dels passos.
- Economia de passos, mantenint la claredat de l'exposició.
- Esquema i/o gràfics de suport per a la resolució de la qüestió.
- Correcció lingüística.
- Presentació acurada.

En el disseny d'activitats:

- Ubicació de l'activitat dintre de les concrecions curriculars de les matèries de l'especialitat.
- Caràcter competencial de l'activitat proposada.
- Concreció dels recursos a utilitzar i el plantejament didàctic de l'activitat.
- Concreció dels objectius d'aprenentatge en els que incideix l'activitat.
- Possibles adaptacions de l'activitat per als alumnes amb necessitats específiques de suport educatiu.
- Correcció lingüística.
- Presentació acurada.

Cada aspirant serà qualificat pel tribunal d'apte o no apte pel conjunt de la prova.

El secretari de la Comissió,

El President de la Comissió,