**Mathemateg Safon UG**

Llawlyfr Pontio

Canllaw i’ch helpu chi i baratoi i astudio

Mathemateg Safon UG



Mae’r llyfryn hwn wedi’i lunio i gynorthwyo dysgwyr sydd ym Mlwyddyn 11 sydd wedi dewis astudio Mathemateg Safon UG yn ystod y flwyddyn academaidd nesaf. Mae eich astudiaethau wedi dod i ben cyn eu pryd eleni, felly efallai eich bod chi’n teimlo’n bryderus ynghylch dychwelyd at eich astudiaethau. Gallwn eich sicrhau y bydd eich ysgol neu eich coleg yn gwneud popeth y gallan nhw i’ch cynorthwyo chi pan fyddwch chi’n dychwelyd. Fodd bynnag, mae nifer o bethau y gallwch chi eu gwneud i sicrhau y byddwch chi wedi’ch paratoi.

Mae’n bwysig iawn eich bod chi’n ymarfer eich sgiliau Mathemateg yn rheolaidd trwy gydol y tymor yr haf, i sicrhau y byddwch chi’n dal i allu defnyddio eich sgiliau Mathemateg presennol yn ddidrafferth. Dylech chi hefyd weithio i lenwi unrhyw fylchau yn eich dealltwriaeth i sicrhau y byddwch chi mor barod ag y bo modd i ailgydio yn eich astudiaethau pan fydd ysgolion yn ailagor.

Rydym ni’n awgrymu y dylech chi ddefnyddio eich amser astudio i gwblhau’r adnoddau yn y llyfryn hwn yn raddol, gan ddefnyddio’r fideos i gynnig cymorth ac arweiniad i chi.

Rydym ni wedi rhannu’r llyfryn yn ddwy ran. Mae’r rhan gyntaf yn cynnwys yr elfennau hynny sy’n hanfodol ar gyfer astudiaethau pellach, ac mae’r ail ran yn cynnwys pethau sydd ddim yn hanfodol ar gyfer y cwrs, ond efallai y byddant yn ddiddorol ac yn gyffrous i chi!

Rhan 1: Sgiliau Hanfodol ar gyfer Astudiaethau Pellach

Mae’n hollbwysig fod gennych chi ddealltwriaeth drwyadl o’r gwaith safon graddau A ac A\* o’ch cwrs TGAU, oherwydd bydd disgwyl i chi wybod sut i ateb cwestiynau ar y lefel hon o’r cwrs TGAU yn ystod eich cwrs Safon UG.

| **Cymorth Gwrthdro ag Arholiadau** |
| --- |
| **Gradd** | **Pwnc** | **Dolen** |
| A/A\* | Trigonometreg a Pythagoras 3D | <https://drive.google.com/open?id=1siwQy1PVw1D5L3dT_-vQ7-P48_M1ajF5> |
| A/A\* | Ffracsiynau Algebraidd | <https://drive.google.com/open?id=1CSiO3CgPcrNnybbr2S2w3EqqiSQ4MKmw> |
| A/A\* | Hyd arc ac arwynebedd sector | <https://drive.google.com/open?id=12z53xUQPklQunXjbGPJRu07dVExfwK5E> |
| A/A\* | Cyfrannedd union a gwrthdro | <https://drive.google.com/open?id=1ZjsrtqZZJpWLF8rUyl6_wduJjj-P6-7Y> |
| A/A\* | Helaethiadau â ffactorau graddau NEGYDDOL | <https://drive.google.com/open?id=114gOxT81bvt_yl9cn-Pc4vDjb0SVMBCM> |
| A/A\* | Histogramau | <https://drive.google.com/open?id=1Bz5VBSTU055Ho0qwMhh2LXCu_iiRsrZJ> |
| A/A\* | Tebygolrwydd heb amnewid | <https://drive.google.com/open?id=15rT1j5BTZT44ckt_YJWPKqmx4iEp8Xh6> |
| A/A\* | Fformiwla cwadratig | <https://drive.google.com/open?id=1eUMRyRoyb0F2X0GxKhEuxY8QccCZdlol> |
| A/A\* | Degolion cylchol | <https://drive.google.com/open?id=181Lpn6Je4GIPufK_xlrHvrQoa_h-VRXg> |
| A/A\* | Rheol Sin a Chosin  | <https://drive.google.com/open?id=1fYQ3KJ2eOZcO5zXvK2yh_RBiloDfCr_x> |
| A/A\* | Sfferau, Conau, Pyramidiau | <https://drive.google.com/open?id=1QEabIIpWXBDNAIJmOy4YkEYuwvJ14vvR> |
| A/A\* | Graffiau Trawsnewid | <https://drive.google.com/open?id=1jwKz609K9CE8lDphLPw80fkPjEfm5KgT> |
| A/A\* | Graffiau Cyflymder-Amser a Rheol Trapesiwm | <https://drive.google.com/open?id=1sfvm9kxheEpjGK4QrZJOIaidPnEV7yCO> |
| A/A\* | Cyfradd Cywerth Blynyddol (AER) | <https://drive.google.com/open?id=1tWEyodA550GMvcHAGiff7NDBMlYc1-aT> |
| A/A\* | Arwynebedd a Chyfaint Tebyg | <https://drive.google.com/open?id=1X_LxIVufcFDwk1IrWWhwnav2XdhZTIF1> |
| A/A\* | Syrdiau | <https://drive.google.com/open?id=102bbivLznMoj1hiCz1b-OajwByh1cuq7> |

Cofiwch gwblhau’r deunydd Haen Uwch yn unig o’r hen papurau arholiadau TGAU. Gallwch chi lawrlwytho’r papurau gan ddefnyddio’r dolenni hyn: [Mathemateg](https://www.mathsdiy.com/gcse-maths-past-papers/) [Rhifedd](https://www.mathsdiy.com/gcse-numeracy-past-papers/); (dylech chi ganolbwyntio ar ail hanner y papurau yn unig) a gallwch chi ddefnyddio’r tiwtorialau fideo dilynol i’ch cynorthwyo chi i gwblhau’r papurau hynny.

| **Tiwtorialau fideos Hen Bapurau TGAU Haen Uwch** |
| --- |
| Blwyddyn | Mis | Haen | Mathemateg/Rhifedd | Uned | Dolen: |
| 2017 | Manyleb  | Uwch | Mathemateg | 1 | <https://youtu.be/9s2i_6_LiVo> |
| 2017 | Manyleb | Uwch | Mathemateg | 2 | <https://youtu.be/ePvu9oQru2Q> |
| 2017 | Manyleb | Uwch | Rhifedd | 1 | <https://youtu.be/CaxdYTHmm8E> |
| 2017 | Manyleb | Uwch | Rhifedd | 2 | <https://youtu.be/sk9Fglsd8EI> |
| 2016 | Tachwedd | Uwch | Rhifedd | 1 | <https://youtu.be/RzTlYB0bX5A> |
| 2016 | Tachwedd | Uwch | Rhifedd | 2 | <https://youtu.be/ju2vD_vdsmU> |
| 2018 | Haf | Uwch | Mathemateg | 1 | <https://youtu.be/ry59chmwqh4> |
| 2018 | Haf | Uwch | Mathemateg | 2 | <https://youtu.be/Jnn0F65dsD4> |
| 2018 | Haf | Uwch | Rhifedd | 1 | <https://youtu.be/WYr7Veobfgw> |
| 2018 | Haf | Uwch | Rhifedd | 2 | <https://youtu.be/ODrIjJ0iaOs> |
| 2018 | Tachwedd | Uwch | Mathemateg | 1 | <https://youtu.be/C-amRkh8d_g> |
| 2018 | Tachwedd | Uwch | Mathemateg | 2 | <https://youtu.be/yNXATZSkXn4> |
| 2018 | Tachwedd | Uwch | Rhifedd | 1 | <https://youtu.be/fi8ytszU428> |
| 2018 | Tachwedd | Uwch | Rhifedd | 2 | <https://youtu.be/NqJ4oULIvcw> |
| 2017 | Haf | Uwch | Mathemateg | 1 | <https://youtu.be/VZHcv7rpjrQ> |
| 2017 | Haf | Uwch | Mathemateg | 2 | <https://youtu.be/uAaZaPVgo1E> |
| 2017 | Haf | Uwch | Rhifedd | 1 | <https://youtu.be/Pb3kfKso31s> |
| 2017 | Haf | Uwch | Rhifedd | 2 | <https://youtu.be/9tY7-GX5HR0> |

Pontio o Fathemateg TGAU i Fathemateg Safon Uwch – Y ‘Naid’

Pan fyddwch chi’n sicr eich bod chi’n deall yr holl gynnwys TGAU, gallwch chi ddefnyddio’r wefan ddilynol: <http://m4ths.com/gcse-to-a-level-bridge.html>

Mae’n cynnwys 30 fideo sy’n ychwanegu at y sgiliau rydych chi eisoes wedi’u dysgu. Byddan nhw’m cael sylw helaeth trwy gydol y cwrs Safon UG, a byddan nhw’n dod yn fwy cymhleth yn raddol, felly dylai eich gwybodaeth o’r cwrs TGAU fod mor gadarn ag y bod modd cyn cychwyn y cwrs Safon UG.

Sesiynau YouTube byw gan Hegarty Maths

Mireiniwch eich sgiliau cyn cychwyn Mathemateg Safon Uwch:

• Mae’r sesiynau hyn yn RHAD AC AM DDIM ac AR GAEL i BOB YSGOL, hyd yn oed y rhai sydd ddim yn tanysgrifio i wasanaeth Hegarty Maths, felly gofynnwch i’ch ffrindiau a’ch cydweithwyr rannu’r manylion!

• Gall myfyrwyr gyrchu’r sesiynau trwy droi at [www.youtube.com/hegartymaths/live](http://www.youtube.com/hegartymaths/live)

• Cynhelir y sesiynau o DDYDD LLUN I DDYDD GWENER am 2YP

• Bydd y cynnwys yn cynorthwyo myfyrwyr wrth iddynt bontio o fathemateg TGAU i fathemateg Safon Uwch

• Bydd y fideos ar gael yn sianel YouTube Hegarty Maths fel y gall myfyrwyr ddal i fyny os byddant yn methu unrhyw sesiynau neu’n methu bod yno ar y pryd

Rhan 2: Pethau a allai fod yn ddiddorol!

| **Fideos Defnyddiol: Diolch i @MrACrampton** |
| --- |
| **Enw** | **Hyd** | **Dolen** |
| **Gapminder** Peidiwch â chynhyrfu, rhowch derfyn ar dlodi | 59:18 | <https://www.gapminder.org/videos/dont-panic-end-poverty/> |
| **Gapminder** Peidiwch â chynhyrfu, y ffeithiau am y boblogaeth | 58:50 | <https://www.gapminder.org/videos/dont-panic-the-facts-about-population/> |
| **Gapminder** Sut i osgoi bod yn anwybodus ynghylch y byd | 19:05 | <https://www.gapminder.org/videos/how-not-to-be-ignorant-about-the-world/> |
| **Gapminder** *The Joy of Stats* | 59:13 | <https://www.gapminder.org/videos/the-joy-of-stats/> |
| **Gapminder** Egluro twf poblogaeth gan ddefnyddio blychau IKEA  | 9:56 | <https://www.gapminder.org/videos/population-growth-explained-with-ikea-boxes/> |
| **BBC** Tu blaen ynteu tu chwith: Gwyddor Siawns  | 59:04 | <https://www.youtube.com/watch?v=pldHp4qayrU> |
| **BBC** Stori Mathemateg | 57:55 | <https://www.youtube.com/watch?v=mJbChZrXDJE> |
| **BBC** *Magic Numbers Mysterious World of Maths* - Hannah Fry | 58:4558:3859:02 | **Part 1**<https://www.youtube.com/watch?v=cyvDG8qjt-M>**Part 2**<https://www.youtube.com/watch?v=R6Qty8tAnVI>**Part 3**<https://www.youtube.com/watch?v=TKKUZoqSTxw> |
| **BBC** Horizon: Theorem Olaf Fermat | 49:14 | <https://www.bbc.co.uk/iplayer/episode/b0074rxx/horizon-19951996-fermats-last-theorem> |
| **BBC** Rheolau Cyfrin Algorithmau Modern Byw | 58:33 | <https://www.youtube.com/watch?v=kiFfp-HAu64&app=desktop> |
| *The Story of One* gan Terry Jones | 54:35 | <https://www.youtube.com/watch?v=Z5dky0oEDo8> |
| *Numberphile* | Casgliad o fideos byr | <https://www.youtube.com/user/numberphile> |
| *Donald Duck, Mathmagic Land* | 27:34 | <https://www.youtube.com/watch?v=U_ZHsk0-eF0&app=desktop> |
| **PBS** Chwyldro Origami  | 53:31 | <https://www.youtube.com/watch?v=dH2bjZ6V_04&feature=youtu.be> |
| Modelu Arolygon: cyflwyniad gan Stewart Gartside | 23:44 | <https://www.youtube.com/watch?v=dKA1VvFQ6Y0>  |
| Darlithoedd y Sefydliad Brenhinol 2019: Sut i fod yn lwcus - Hannah Fry | 59:02 | <https://www.youtube.com/watch?v=_q4DrUHKC0Q>  |
| Darlithoedd y Sefydliad Brenhinol 2019: Sut i blygu’r rheolau - Hannah Fry | 59:15 | <https://www.youtube.com/watch?v=TtisQ9yZ2zo>  |
| Darlithoedd y Sefydliad Brenhinol 2019: Sut allwn ni oll ennill? - Hannah Fry | 59:20 | <https://www.youtube.com/watch?v=u5mNa6KE0lA>  |
| Beth sy’n digwydd pan aiff mathemateg o’i le? - Matt Parker | 1:07:33 | <https://www.youtube.com/watch?v=6JwEYamjXpA>  |
| Mathemateg Pedwar Dimensiwn: Pethau i’w gweld a’u clywed yn y pedwerydd dimensiwn | 1:01:40 | <https://www.youtube.com/watch?v=1wAaI_6b9JE>  |

Dysgu Gwrthdro Safon UG

I sicrhau y cewch chi gychwyn cadarn, gallech chi hefyd fwrw golwg dros yr adnoddau isod:

Mathemateg UG - [https://www.examsolutions.net/](https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/)

Mae Exam Solutions yn darparu’r fideos addysgol hyn ar YouTube. Er eu bod yn canolbwyntio ar fwrdd arholi Edexcel (yn Lloegr), mae llawer o’r cynnwys yr un fath a bydd yn sylfaen cadarn i unrhyw un sy’n astudio cwrs CBAC.

| **Mathemateg UG gan Exam Solutions** |
| --- |
| **Disgrifiad** | **Dolen** |
| **Gwybodaeth Flaenorol**Elfennau AlgebraPolynomialauTheorem PythagorasTrigonometreg | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#prior> |
| **Algebra a Ffwythiannau 1**IndecsauSyrdiauFfwythiannauFfactorioCwblhau’r SgwârHafaliaid CwadratigIsraddau a GwahanolionGraffiau CwadratigHafaliaid CydamserolAnhafaleddauRhannu Hir AlgebraiddTheorem y Ffactor | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#alg_1> |
| **Geometreg Cyfesurynnau**Graddiant Llinellau SythLlinellau SythCroestoriad GraffiauCwestiynau Arholiadau – Llinellau SythCylchoedd | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#Coordinate_Geometry> |
| **Algebra a Ffwythiannau 2**Braslunio Cromliniau Ciwbig a ChilyddolGraffiau TrawsnewidAsymptotau | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#alg_func_2> |
| **Dilyniannau** Ehangiad Binomaidd | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#sequences_series> |
| **Trigonometreg**Cymarebau TrigonometrigGraffiau a ThrawsnewidiadauCymwysiadau TrigonometregHafaliadau TrigonometrigUnfathiant Trigonometrig | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#Trigonometry> |
| **Ffwythiannau Logarithmig ac Esbonyddol**Ffwythiannau Logarithmig ac EsbonyddolY Ffwythiant Esbonyddol a Ffwythiannau Logarithmau NaturiolModelu Cromliniau | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#log_exponential> |
| **Differu**CyflwyniadTangiadau a NormalauPwyntiau SefydlogFfwythiannau Cynyddol a Gostyngol  | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#Differentiation> |
| **Integriad**CyflwyniadHafaliadau CromliniauIntegryn Pendant | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#integration> |
| **Fectorau**Fectorau | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#vectors> |
| **Prawf**Prawf | <https://www.examsolutions.net/as-maths/edexcel/pure-maths-as-tutorials/#proof> |