



ةدعاسملا ةحفص - ةيسردملا لوادجلا aSc

## تايوت حمللا لودج

aSc ةيسردملا لودجلا	1
1 ةماعلا صئاصخلا	1
1.1 كئب ابجرم	1
1.2 بيكرتلا وليمحتلا	1
1.3 ةلضفملا ماظنلا تافصاوم	1
1.4 ؟ ةينمزللا لودجلا جم انرب نم رادصأ شدحأ مدختسا انأ له	2
1.5 ؟ جم انربلا ليجستب موقت فيك	2
1.6 PDF تافلما ةغيص تادننسم	2
2 عىلوالا تاوطخلا	2
2.1 جم انربلا اب ةيادبلا	2
2.2 ةييميلعتلا ةرودلا صحت	2
2.3 ءاقبسم دعم لودج حتف وأ ديديج ينمز لودج ءاشن	3
2.4 ةطيسب تامولعم	3
2.5 داوملا	3
2.6 ةيسردملا لوصفلا	4
2.7 ةيساردلا تاعاقل	4
2.8 نوسردملا	4
2.9 بيوردلا	4
2.10 عىلأا ءانبل او صحتلا	4
3 بتانايبل لاخذ	5
3.1 ةيساردلا تاعاقل / داوملا / فوفصللا / نوسردملا بيترت يننكمي فيك	5
3.2 ةلظعلا	5
3.3 ؟ ةيضاملا ةنسللا تانايب نم ةدافتسا ل عيطتسا له	6
3.4 ةييرايتخأ لوقح	6
4 داوملا - تانايبل لاخذ	6
4.1 عيلزوملا بجاولا ريضحت	6
4.2 "ةليوظلا ةحارلا تارتف" ربع رورملا انكمي ال ةيئانثلا سوردملا	6

ءيساردلا تاعاقللا داوم 4.3.....

5 لوصفلا - تانايبلا لاخذ

5.1 لوصفلا ءلطف

5.2 بئاميسقتلا

5.3 لصفلا سورد

5.4 لئيصافتلا

5.5 ءبجو ءحارتسلا لعل لوصحلا لصفلل نكمي يتم ديدحت نكمي فيك

6 نئيسردملا - تانايبلا لاخذ

6.1 بسردملا ءلطف ءضو نكمي فيك

6.2 ؟ لصفلل ماع سردم ديدحت يننكمي فيك

6.3 نئيسردملا تانايب لاخذ

6.4 بوقعل

7 بسوردلا - تانايبلا لاخذ

7.1 بسوردلا ريرحتو ءفاض

7.2 ؟ ءل ءيئانثلا / ءيئانثلا سوردلا ديدحت يننكمي فيك

7.3 ؟ اءظخل وءام ، ينمزللا لودلجا يف ءفءاضم رهظت ءيئانثلا سوردلا

7.4  $1+1+1+2$  لائئم؟ ءوبسالا رادم لعل ءءءاو ءءامل نئيسردم و دئو سورد لصفلا فيك

7.5 ءوبسالا لك سورد  $1+2+2$  و  $1+1+1+2$  يدل نوئي نأ دئرا

7.6 ؟ لصفلا نودب سوردلا ديدحت يننكمي فيك

7.7 ؟ سردم ي نودب سوردلا ديدحت يننكمي فيك

8 ءيساردلا تاعاقللا - تانايبلا لاخذ

8.1 ءيساردلا فرغلل سوردلا جارء

8.2 ؟ ءيلزنملا ءيساردلا فرغلا يءامو ؟ ءءرتشملا ءيساردلا فرغلا يءام

8.3 ؟ باءل ءل اص يف سرددت ءيئانثلا يءل مولءلا ديدحت يننكمي فيك

8.4 ءءبءا ءيسارد فرغ مءيدل نئيسردملا انئسردم يف؟ نئيسردملا لعل ءيساردلا فرغلا ءيزوت يننكمي فيك

8.5 ؟ ءءءاو ءرم سوردلا نم دئزلل ءيساردلا فرغلا صئصءت يننكمي فيك

8.6 ؟ ءءءءملا اءءاقو يف ءيساردلا ءفرغلا مءءءءسلا ءطئئسن ال اءءءءل صئصءءب موقن فيك

8.7 ءيساردلا فرغلا نم دئزلل ءءءءءي سوردلا

9 ءءرتشملا لوصفلا و تاعومءملا - تانايبلا لاخذ

9.1 نئيفلءءءم نئيلصف نم تانبو ءالو ءيئانثلا يءل مولءلا يف ءءرتشا : ءئبءلا ءضولا

9.2 بتاعومجمل نومسقي لحارملا عيمج نم بالطلا : يعيبطلا عضولا

9.3 بتانايذلا : يعيبطلا عضولا

9.4 ؟ نيلصف نم نيكرتشملا بالطلل سورذلا ديدحت يننكمي فيك

9.5 ؟ دحاو عقوم يف لصفل نييميستل سورذلا عيمج يننكمي فيك

9.6 ةدحاو ةدام نم ( ةمسقمو ةلماك ) سورذ

10 بتاحارتسال/سرجلا - تانايذلا لاخذ

10.1 ؟ موي لكل سورذلا ددع عضو عيظتسأ له

10.2 ةرشابم لوالا ةصحاب ةسارذلا ءدبن نحن ؟ يسارذلا مويلا ءدب ةصح فذح عيظتسأ له

10.3 جطقف صصح عبرا انيدل ءاعبرالا موي نكلو موي لكل صصح سمخ انيدل

10.4 ماودلا مايأ ضعب يف ةفلتخم تاحارتسا تاقوا انيدل

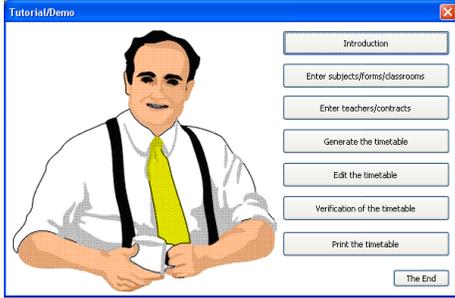
11 ديدجلا وهام

11.1 ةيسردملا لوادجلا جم انرب يف ديدجلا وهام

11.2 2012 رادصالا يف ديدجلا وهام



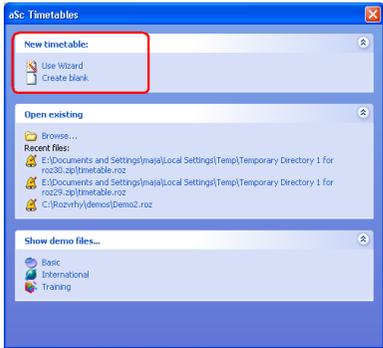




ءعباتمل (لاخدا) طغض او صوصنلا عرقأ لكذ دعب دوعي فوس عزج لك ءاهتنا دنع . قرودلا يف هءقنلا ءيب رءنلا قرودلا عبرم ىلا جم انربلا لكب . فلن تخم عزج رايءخال

### دعم لودج حتف وأ ديدج ينمز لودج ءاشنأ 2.3 اقبس م

كل رمظت فوس جم انربلا لي غشت ءي ادب دعب ءيلائل ءشاشلا



: نيتقيرطب ءاشنأ متي ديدج ينمز لودج

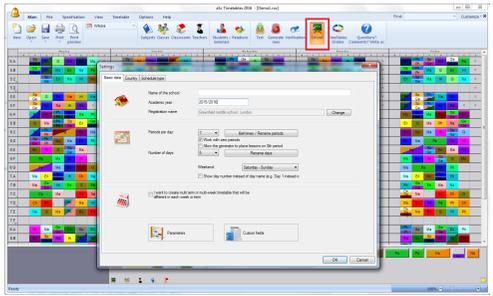
1. لودج ءاشنأ ب حوق فوس رايءالا اءه غراف ءاشنأ .
2. صصء او داوملا لاخءاب هوقت غراف ينمز . نئاشنأ و لوصفل او ءيسردنلا لوصفل او
3. ءاشنأ ب حوق فوس رحاسلا مءءءسا .

ءاعبرم ءءفب موق فوسو غراف ينمز لودج ءانايءلا لاخءا ! ىلع دعاسي اءهو . ءانايءلا لاخءال ءحيءصلا .

نع هءءف ءي طءءءا اقبس م ءشنم ينمز لودج ءافلملا ءناخ يف فللمل مءأ ىلع طغضلاب ءافلم عبرا رءا كل رمظي فوسو اقبس م ءشنملا ءافلم نع ءءبء ءنك اذا! ارءوم اءءفب ءءم ءامءا نع ءءب او .. ضرءءملا ىلع طغضاً مءقأ . كءزاء يف ءافلملا .

ءيبءنء :  
- ءقو يا يف رحاسلا جم انرب لي غشت ءس طءءءا -  
رحاسلا صءءء ءمءقلا قي رءنء  
ءافلم صءب صءءء يف اءصا ءءي ءءف -  
. ءفورءملا ضرءءا ءافلم صءءء الو . ضرءءا  
صءا صءءء ءي رءنء كءملا نم مء  
لواءءلا جم انرب يف ضرءءا ءافلم لك . ءقءملا  
ءيقي ءق رحام نم يه ءينءملا

### ءطيسي بءءامول عم 2.4



رحاسلا يف وأ ءاءاءء / ءارايء ءمءقلا مءءءسا  
ءيلائل ءانايءلا لاخءا! ءي طءءءا , 2 مءر ءءءالا

1. كءءسردم مءأ .
2. ءيسردنلا ءنءلا .
3. امل ينمز لودج ءاشنأ يف بءءءا مءالا .

بءءءءالا ءبءسلا موي سرءء كءءسردم ءنك اذا  
( ءءملا مءالا ءي ءءء نأ

صصءلا نم ءءء ربكأ اءه موي لكلك صصءلا ءء .  
ءسردملا يف كءيءل

صصءلا نمض لمءلاب بءءء ءنك اذا! مء ءي ءءء .  
ءصاخ صصء اءيءل سرءملا صءب . ءي رءصلا  
لكنه نءء مء اذا . ءيسءالا سي رءنلا صصء لءق  
ءي ءءءالا يءل! عوزوملا اءه يف ءي ءق

مءأ 7 نم رءكأل ينمز لودج كءيءل نك اذا! .  
ءمءملا ءوءنءصلا يف مءالا ءء لاخءا! ءي طءءءا  
نم نوكم ينمز لودج كءيءل نك اذا! مء لءسلا ب  
ءيلائل ءلءم ءءارق ءءري نيءوبءسا

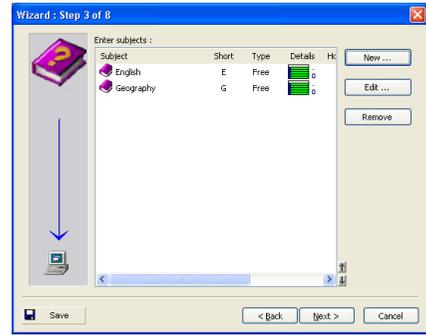
ءءلائل ءوطءالا ىلا! ءينائل ءوطءالا نم لءءنء!  
يلائل ىلع طغضلاب

جم انرب يف ءلءملا ءامولءملا لك : ءيبءنء  
ءءءءسا كءمءي . اقءءال امر يءء نكمءي رحاسلا  
رحاسلا / صءا صءء ءمءقلا رءء رحاسلا

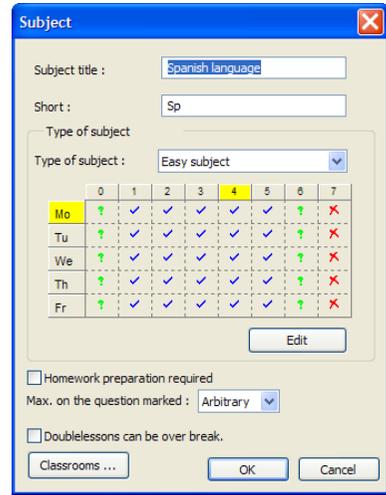
لصءءي اءب صءالا ليءءءلا مءر : ءيبءنء  
مء اذا! لكذل لءملا ءسردملا مءأ عم ءءءبم  
ءنءو . ايءقءل جم انربلا لءق فوس مءي ءءء  
عءو يورءنلا نم ىرءا ءرم جم انربلا لي غشت  
مءأ لءءا وأ , ليءءءلا مءرو يءصلا ءسردملا مءأ  
ءيءء نم جم انربلا ليءءءب مءو ءيءء  
ءي ادب يف سارءالا ءصءء ءي طءءءا : ءيبءنء  
ءءارق ءءري ءامولءملا نم ءيءم لو سرءلك ءيءه  
ءيلائل ءلءملا

### ءاوملا 2.5

يئل ءاوملا لاخءاب هوقت فوس ءوطءالا هءه يف  
ءيسردنلا ءنءلا يف سرءء فوس :



ءءام ريرءء وأ ءلمك ءيءء ءءام ءاشنأ! ءي طءءءا  
ءاقبس م ءءم :



لكل اءءاءء! ءي طءءءا يئل ءءارايءالا ءءاءء انه  
ءءام :

### ءلءنءلا بءءالا ريبءءء 4.1

## 2.2 "ربع رورملا امنكمي ال ءئانثلا سوردملا"

"قلىوطلا ءحرال تارتف"

## 2.3 ءيساردلا تاعاقل داوم

امتئىبعتل ءيرورض ريغ لوقحلا هذه : هيبنت يتلا و امهفت يتلا لوقحلا ءءابعتب مق طقف يف تانايبل ريغت عيظتست . امدختسا ديرت . فسوخلل عءاد الف قحال تقو يا

## 2.6 ءيسردملا لوصفلا

ءاشنأ عيظتست انه ، تقباسلا قطخلل ءهباشم لاخذل عيظتست . لوصفلا فذح و ريرحت : لصفلا ءفلتخم تانايب سردلا ءامتأ تقوو بتائفلا ..سوردملا

لوح تامولعمل نم ديزملا داجيا عيظتست انه ءيساردلا لوصفلا

### 2.2 تاميسقتلا

### 2.1 لوصفلا ءلطم

### 2.3 لصفلا سوردملا

### 2.4 ليصافتلا

هيبنت :

ءشاشلا يف رمطي امك رمطي فسوفصلا بيترت - لاقملا رظنأ ءءابطلا دنع رمطي امكو ءيسريزل / نوسردملا بيترت ينكمى فيك 3.1 : يتلا / ءيساردلا تاعاقل / داوملا / فسوفصلا

## 2.7 ءيساردلا تاعاقل

عيظتست انه، تقباسلا قوطخلل يف امك امك . ءيساردلا تاعاقل فذح و ريرحت، ءاشنأ ءءراف ءيساردلا تاعاقل نوكت يتم لاخذل عيظتست . لامعتسالل

## 2.8 فرغلا يهامو ؟ ءكترتشل ءيساردلا فرغلا يهام 8.2

## 2.6 ال امدنع لكلذ صيصختب موقن فيك 8.6

## 2.4 اهتاقوا يف ءيساردلا فرغلا مءدختسا عيظتست

## 2.4 ليصافتلا

## 2.3 ءيساردلا انتسردم يف ؟ نيسردملا

## 2.3 ءتبات ءيسارد

## 2.3 ءئائيزي فللا مولعل ديذحت ينكمى فيك 8.3

## 2.3 ؟ باءال ءلاص يف سردت

ءاشنأ نودب صصوح لودج ءاشنأ عيظتست ايرظن ءيساردلا تاعاقل

يف زجع قسردملا يف شذحي نأ دبال لاوحال لكب تاعاقل نودب لوادجلا ءانب و ءيساردلا تاعاقل ءيساردلا تاعاقل لاخذل اذا . ديفم ريغ ءيساردلا لب نوبهذي ني بالظلا مالعل طقف سيل ديذحت مءعب لوادجلا ليلال ءانبلا ءيمزراوخ مالعل اضيا تقولا سفن يف ءيلع سيريذت صصوح 3 عضو ءيسارد ني تاعاقل لا دجويال امنيب

## 2.8 نوسردملا

و... ريرحت... ديذج رارزال مءدختسا عيظتست انه نيسردملا فذحت و ررحتو، فيضت يكل ءلازا و (Tiem off) رز لامعتسا عيظتست اضيا ءامسا ب فينصت لاخذل ... لمعل نع فسوتم . سيريذتلا لعل نيرداق ريغلا نيسردملا

: عضو اضيا عيظتست

يتلا سوردملا ( نيسردملا دوقع لاخذل - دوقعل ) . اهنوسردمي

. سردم لكل صاخ نول ديذحت - ناولال

. سردم لكل صاخ تاداعل حض - ءيفاضلا تامولعمل

تاتوافتلا ( ذفاونلل لعلال دءعل نمضتي اذو

سيريذتلا سوردملا عيظتسي يتلا مايال دءع ، )

عيظتسي يتلا سوردملا نم لعلال دءعل او اءيف

. يلاوتلا لعل اءسيريذت

. سردم لكل تءدحم ناولا صيصخت - لكل ناول

ءيلاوتلا تالاقملا ءءارق يجري تامولعمل نم ديزملا

:

### 2.4 دوقعلا

### 2.3 نيسردملا تانايب لاخذل

## 2.9 سوردملا

وعيظتست . سوردملا يزلعل كغضلا قيرطنع لكل و سردم لكل ءصصملا سوردملا ضارعتسا . لصفو ءيسارد ءءاق

ءاشنأ ريرحت سوردملا ءفاضل عيظتست انه نم ديزملا ءفاضل ، سوردملا ضعب فذحو . امن و ءيسارد ءءاقل سوردملا خسن اضيا و سوردملا رخآ فص

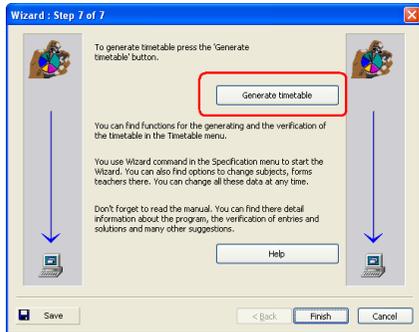
: ءيلاوتلا تالاقملا ءءاش

### 2.4 دوقعلا

### 2.1 سوردملا ريرحتو ءفاضل

## 2.10 يلال ءانبلا و صءفللا

ءاشنأ عيظتست ءيسارسال تامولعمل لاخذل ءعب يلال ءاشنأ رز طغض طقف . ينمزلا لودجلا . رحاسلا جم انرب ءمان و ينمزلا لودجلا ءاشنأ



حرتقي فوس يلالا ءاشناب صاخلا راوحلا عبرم  
يلالا ءاشناب ءيلمع لبق ينمزل لودجلا رابتخأ

ءيلمع حرشل دعاسملا تافلم صحفت ديجلا نم  
يلالا ءاشناب .

and

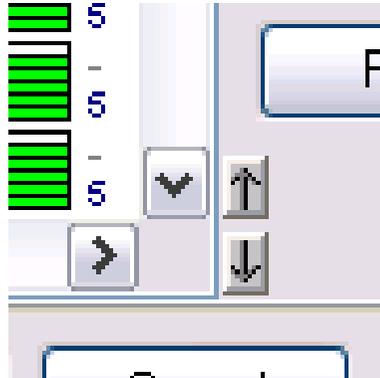
ديج لكشب عوضوملل كمهف مدع لاح يف  
يالاتلا لاقملا صحفتب كحصنن

[ءيلمع ءتلا ءرودلا صحفت 2.2](#)

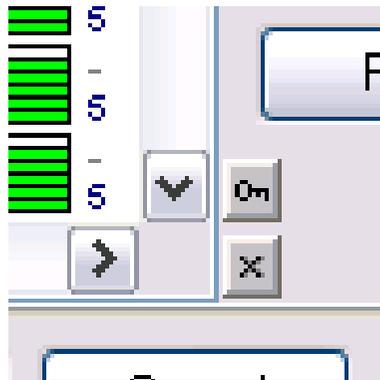
### تاناي پلا لاخذ 3

**نوسردملا بيترت يننكمي فيك 3.1**  
ةيساردلا تاعاقل / داوملا / فوفصللا

يف نيريغصل نيرزلا مادختسا عيطتست  
ةمئاق قودنص نم ءيلفسلا نيميل ءيوازلا  
ةيساردلا تاعاقل / داوملا / فوفصللا / نوسردملا  
ةمئاقلا بيترت ءداعلا



مبيترت ريغت دارملا دنبللا ءلع طغضأ طقف  
ريغيغت لفسال / ءلع الل مهسال ءلع طغضا مث  
ونيسردملا فوفصلل . بولطملا ءقوملل دنبللا  
ريغي فوس ءفاضالاب اذه ءيساردلا تاعاقللا  
ءشاشلا ءلع يسردملا لودجلا فوفصل بيترت  
ةيساردلا تاعاقللا / نيسردملا ءيسريزللا .



يف دنبللا بيترت ريغيغتلا رخأ ققيرط  
ريغي فوس اذه . دومعلا سار ءلع طغضلاب ءمئاقلا  
عيطتست ققيرطلا مذهب . ددحملا دومعلا بيترتلا  
مسال وا مسالاب دنبللا بيترت ريغيغت  
اذه لاوحال لكب . رخأ دومعلا وا رصتخملا  
ءدوعلا وءاغل عيطتست - ءقوم بيترتلا

يلصلال بيترتلا لامءتسال

ءدمعلا ضعب يف دنبللا بيترت ديعت امدن  
نيميل لفسأ يف ءوجوملا تريغصل رازال  
و ( حاتفم ) لفق حيتافم ءلا ريغتت فوس  
: ( برض ) ءاغل :

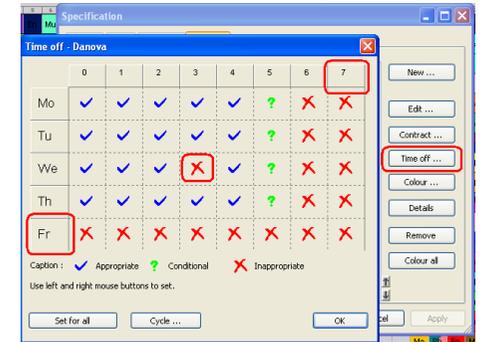
بيترتلا لفق عيطتست لفقلا حاتفم عم  
بيترتلا ءاغل ءاغل رز مدختسا . ءقوملا  
. دنبللا يلصلال بيترتلا ءاغل ءقوملا .

هيبنت :

1. دنبللا بيترت ريغي نل ءقوملا بيترتلا .  
رظنملا ءيساردلا تاعاقل / نيسردملا لصال  
يف يسردملا لودجلا يلصلال .
2. لكشب دنبللا بيترت ديرت تنك اذ .  
نيترم دومعلا سار ءلع طغضا يسكع .
3. سار ءلع طغضلاب + Ctrl ءلع طغضلاب .  
ءدمعلا ءقساوب بيترتلا عيطتست دومعلا  
ءفاعضملا .

### ءلطلعلا 3.2

عيطتست داوملا و ءيساردلا تاعاقللا فوفصلل  
نوكي يتم ددحت يو . " ءلطلعلا " يمسي ام ديدحت  
عيطتست . "رحأ" نوكي ال يتمو "قرزأ" سردلا  
"مءفءتسال ءملاع ءقوم" يمسي ام ديدحت "اضي"  
سردلا بنجت لواحت نكلو سردلا نوكي فوس نيا  
:ءقوللا كلذ يف



ريغتلا ءيدرفلا ءيلخلا ءلع طغضلا عيطتست  
وا دومعلا سار ءلع طغضلا عيطتست وا . اهءلا ح  
مك اذغ . جويلا ءلا ح لمك ريغت فصللا سار  
ءاسبب ءمعجلا جوي اورضح ال كيدل نيسردملا  
مئي فوس ءمعجلا جوي فصللا سار ءلع طغضأ  
ءمعجلا جوي لمكلا سيردنتلا ءاغل .

هيبنت :

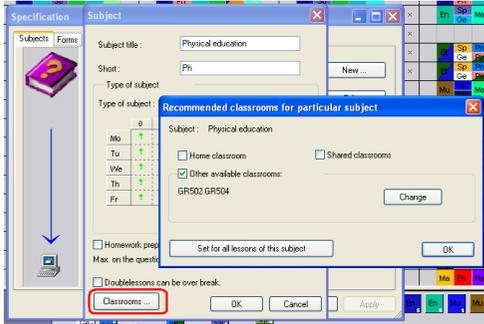
داوملا نم - ءدءتم لطح ءلع يوتحي سرد لك -  
لكب ءيساردلا تاعاقللا لوصفلا نوسردملا  
ضعب ناك اذ . دنبللا يقاب ءلع رشوت ءلطح  
نوكي فوس اذ دنبللا مءه نم يا يف ءلطح ءقوملا  
سوردلا لودج يف لطح ءقوملا سفن .

مادختساب ددحت يو - ءصاخ ءلا ح اهل داوملا لطحلا -  
" ءداملا عون "  
اذ ، ءدءتملا داوملا قبطت ءدحاو ءلطح وه ءداملا عون  
داوملا . ءدام لكلا ءلصفنم لطح ديدحتل يءاد ال  
ءدحاو ءلطح يف لكراشتلا عيطتست ءدءتملا  
اذ . داوملا لطحلا ءعضو لاح يف اذه ركذت بجي  
بجوتى ءدحاو ءداملا لطحلا ريغيغت ديرت تنك  
مءه لصفنم لكشب " ءداملا عون " ءاشناب كيلي  
ءداملا .



### 4.3 إعداد الجدول الزمني للمادة

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:



يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

1. يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

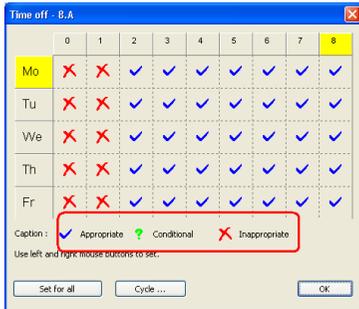
2. يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

### 5 لوصفها - تان ايل لاختار

#### 5.1 لوصفها لقطع

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:



يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

#### 3.2 لقطعها

### 5.2 إعداد الجدول الزمني للمادة

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:



يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

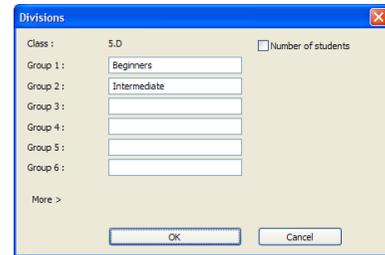
يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

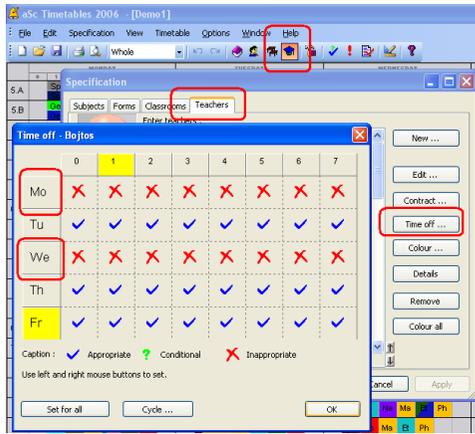
يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:



يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:

يتم إعداد الجدول الزمني للمادة في برنامج الفيزياء كما يلي:



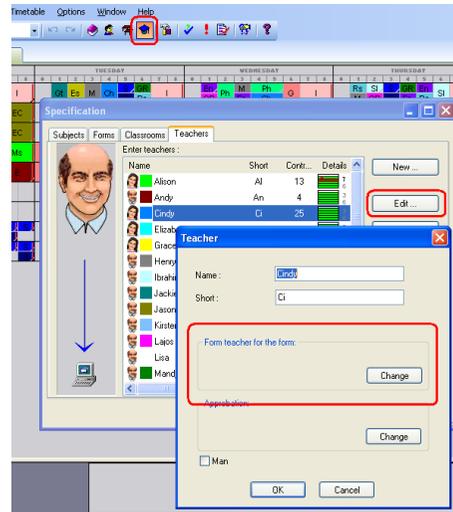


وأ (فوفصلا) بولطملا مويلا ءلح طغضلاب فصللا لماك ليوتحت عيظتست (تدمءال) صصءلا ءءءاو ءرم طغضلاب .يسكءال رايءلا ءلا ءومءلا وأ (أطء) وأ (ءص) نم ءمءالءا ءلاء ريءء ءمءالءا ءلح ءف سردملا سيرءءلا ءينءمءل ريءءء ءلءابو ءءولاء ءلء.

ءلح ءنيموي ءوف نوسرءي ءيسرءم ءيءلء ناك اءا ءاءرءا ءوبسءالاب ءنيموي ءا مهء الء ءوبسءالاء راءم ءلءاءلا لاءمءلا ءءارء.

## لصفلا ءمع سردم ءيءءء ءنءمءف ءفء 6.2

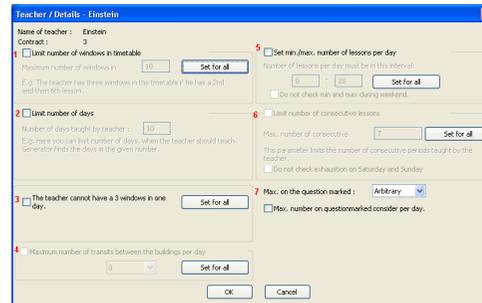
ءفءلءاءلا ءرءصلا صءءء ءاءرءا:



رءفء ءلءءب مءءءءسي لصفلا سردم: ءصءالم نم ءبءء ءمء ءءابءلا ءفءء ءالءءبءءلا ءمءرءبل ءنءمءلا لوءءلء ءفءءالء ءنمءفءا ءفءءالءا لءصءلل.

: ءضء ءءاش

## ءنءسردملا ءانءفء لاءءء 6.3



ءفءلءاءلا لءمء ءظفءءءء ءبءمءلا اءء ءفء:

ءيسرءملا لوءءلا ءفء ءفاونءلا ءءء ءءءء 3 و 3 ءلء ءلء ءلءصءءفء ءنءمءلا ءنءسردملا ءنءسردملا ءءاش ءءءالء موءفءل ءفاونء:

ءنءسردملا ءفء ءمءمءءءبءل مءءءل ءءءمءل ءءءالء 2 ءءاش .سءرءءءل ءفءءءءء:

ءسردملا ءنءبمء ءفء ءالءءنءلء رءءالء ءءءالء 4 ءفءلء.

ءءاش :

موءفءلء سوردءل نم رءءءال/رءءالء ءءءالء ءضء 5 ءءءالء.

ءءاش :

لءءءب ءبءءمءلء سوردءل ءءء ءءءء 6 ءبءلء سوردءلء نم ءءء رءءء ءءءء ءءءالء ءفءءمء ءوءء ءءءالء موءفءلء ءسءرءءء سوردملاء ءفءءءءء ءءءارءءءا

ءءاش :

مءءءءءءالء ءءمءالء ءءء رءءء 7 ءءاش :

ءءاش :

: ءظءالم

1 ءءقنءلء نم ءانءفءبءل صءصءءبء مءءء ءلء اءا - لوءءلءا ءفء ءضءولء ءمءالء مءفءلءا 6 ءءقنءلء ءءء ءبءءء ءسء ءافصءءولء ءنءمءلءا

"لءلءا ءبءء" ءلء طغضلاء "ءضءفء ءفءءءءء - ءنءسردملاء لءلءلء ءلءلء ءءءءءء ءءءءلء ءءءءلء

## ءوءءالء 6.4

ءلء ءلءءوءء ءءب ءلء ءءءءالء ءلء طغضلاء ءءب رءءلء ءبءمء ءلء رءظفء ءسء ءءءء سوردملاء رءءلءا ءفءلءاءلء:



موءء ءمءءء رءءلء ءبءمء سءنء ءلء رءظفء ءسء ءنءءمء ءسوردلء رءرءء ءلءءمءءب

ءءولءا :ءرءءلء ءءمءولءءلء ءءءء ءءءء ءءءءلء ءءءءلء ءءءء ءءءءلء ءءءءلء

صءءلءءء رءرءءءلء ءلء ءنءءءمء طغضلاء سوردلء

ءءافصءالء ءرءرءءلءلء رارءء ءءءلء ءلءءءلء ءفء ءءءءلء ءءءءلء

ءءارءءء نم ءءءءلء ءءءء ءرءءلء ءءءءلء ءفء ءمء ءءءءلء ءءءءلء ءءءءلء ءءءءلء ءءءءلء ءءءءلء ءءءءلء ءءءءلء ءءءءلء

سوردلء نم ءءءءلء ءءءءلء ءلء ءلء ءءءءلء ءءءءلء ءءءءلء ءءءءلء

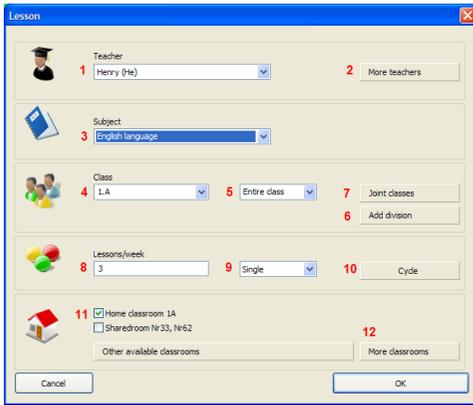
: ءضءفء ءءاش

[سوردلء رءرءءء ءءافصءا 7.1](#)

## سوردلا - تانايبل لادخ 7

### سوردلا ريرحتو ءفاض 7.1

صصحل لودج ءاشنال مهم ءيش سوردلا تاعبرم لال خ نم سوردلا ءاشنال نمك مي. يسردملا يف . سوردل/الصفا وأ دوق عل/ان يسردملا راوح راوحلا عبرم لكل رهظي فوس ني تالخال اتلك يلاتلا:



1. دوق ريرحتب موقت تنك اذ: ني سردملا. يسردملا مسأ ريغت عطيتست نل، ني سردملا لصفلا سوردلا لادخاب موقت امدن ع لفل عطيتست ني ع .

2. زلا اذ ءل طغضلاب : ني سردملا نم ديزملا. ءلاح يف سوردلا اذل رخأ سردم ءفاض عطيتست نأ ين عي اذ ءارذح نك. ني كرتشم ني سردم دوج اعم سردلا سيردتب نوموقي ني سردملا نيذ بالظ نأ ديدحتب تمق اذ. ءدحاو ءيسارد ءفرغ يف ين عي اذ اذ ني سردم عم سورد مهيدل 1-2 لصفلا اذ. ني سردملا عم ءركلا نوبعل يسي بالظلا ءالؤه نا بالظلا يني عي ني سردملا نم دحاو ناك اذ ديج مهيف سردملا ددحت يذل ناكلما سيل اذ. ني رخال سفن يف (يرخال ءومجملا) تانابل سيردت ناكلما

تاي تفلل سردم ديدحتب موقت فوس بتقولا تاي تفلل ءصاخ سورد نمض مهسرد ي

3. فوس ني م يلا يف مهسلا ءل طغضلاب : داوملا. ديدحت عطيتست، داوملاب ءمئاق ءدهاشمب موقت ي. لوالا ءرحال ءباتكف وأ سواملاب ءدامل

4. ديدحت عطيتست انه، داوملل ءباشم - لوصفلا. هيف سردلا سيردت دارملا لصفلا

5. نم ءومجم راي تخأ عطيتست انه - ءومجملا. اقبس مئشن ميسقت نم لصفلا

6. ميسقت ءفاض اضي عطيتست - ميسقتلا. ديدج.

7. ءضوت لوصفلا تنك اذ - ءكرتشم لوصفلا. لوصف زلا ءل طغضلاب، كرتشم لكشب ... ءكرتشم

8. لكشب مقرلا لخدأ : ءوبسأل سوردلا ددع. يتلا سوردلا ددع ءل لدت مقرال اذ. رشابم ءوبسأل لال خ لصفلا اذ يف سردت فوس

9. ءعاسل يقبي فوس سردلا : سردلا ءدم. تاعاس نم ديزملا وأ تاعاس ءال و ني تاعاس (ءص لفل) سيردتلا

10. سردملا يف ءساردل ماي تنك اذ - ءرودلا. انه نم ءرودلا ديدحت عطيتست ءوبسأل نم رءكال

11. اذ راي خال اذ ددح - ءيلز نكل ءيساردل ءفرغلا. ءيساردل ءفرغلا يف سردت فوس سوردل تنك (طيسب) ءيلز نكل

نك اذ راي خال اذ ددح - ءكرتشم ءيسارد ءفرغ ءيسارد ءفرغ يف سرديس سردلا (ءكرتشم) ءمجت

تاراصت خال ضعب - ءرفوتملا ءيساردل ءفرغلا امر يغت عطيتست، ءل ءفملا ءيساردل ءفرغلا زلا ءل طغضلاب

12. ءفرغلا نم ديزملا سردلا بلطتي نأ نكلما نم. ءيساردلا

لوجل ضعب دهاش

[بالظلل سوردلا ديدحت ين نكلمي فيك 9.4](#)

[ني لصف نم ني كرتشملا](#)

[ءدامل ني سورد و دي حو سورد ءل لصف فيك 7.4](#)

[1+1+1+2 لائتم؟ ءوبسأل رادم ءل ءدحاو](#)

[ءفرغلا يهلمو؟ ءكرتشملا ءيساردل ءفرغلا يهلمو 8.2](#)

[ءيلز نكل ءيساردل](#)

[ني ميسقتل سوردلا عم ج ين نكلمي فيك 9.5](#)

[دحاو ءقوم يف لصفلا](#)

[ءي ءانثلا سوردلا ديدحت ين نكلمي فيك 7.2](#)

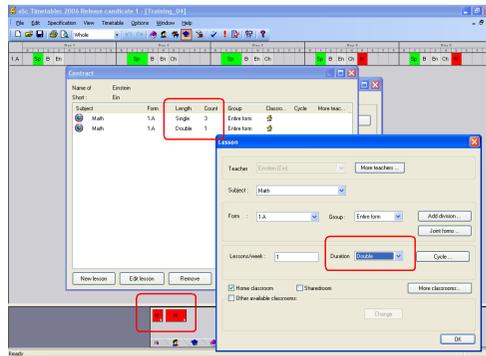
[ءل ءي ءانثلا](#)

ءيفي كنع ءفلت ءملا تاناكلما نم ديدخل اكانه مسق لماك صحت ءاجرلا. تالخال ءفلتخم لادخ تالخال ءفلتخم لادخ! ءيفي كنع "تانايبل لادخ" ءسردملا يف لكيدل يتلا ءصاخلا

اذهو سوردلا ءكشب مادختسأ ديرت كنأ نكلما نم ءفلتخم لادخ! ءيلم ع يف عرسأ نوكي نأ نكلما نم لاقملا اذ دهاش. تالخال

### ءي ءانثلا سوردلا ديدحت ين نكلمي فيك 7.2 / ءل ءي ءانثلا

ءروصلا صحت ي جري تامول عمل نم ديزملا ءي ءانثلا



### ءي ءفءاضم رهظت ءي ءانثلا سوردلا 7.3 ؟ اءخل وءام، ين مزللا لودجلا

ءوبسأل لك دحاو ءي ءانث سورد لخدت امدن ع ءدحي اذو عم سوردلا عبرم يف

2 (ددعلا) ءوبسأل سوردلا

ءي ءانث : ءصقأل دحاو

امدم لو ني سورد دحوي هنأ ين عي لفلذ، اذو تلخدا اذو عم صصح عبرأ ءهو، ءصقأ دحك ني تصصح هيدل اءضعب

دحاو ءي ءانث سورد ءل لوصفلا ديرت تنك اذو لخدأ

1 (ددعلا) ءوبسأل سوردلا

ءي ءانث : ءصقأل دحاو

بجي، ني ءي ءانث ني سورد ديرت تنك اذو اذكو ءعضو لكيدل

2 (ددعلا) ءوبسأل سوردلا

ءي ءانث : ءصقأل دحاو

نع ءلدب :

4 (ددعلا) ءوبسأل سوردلا

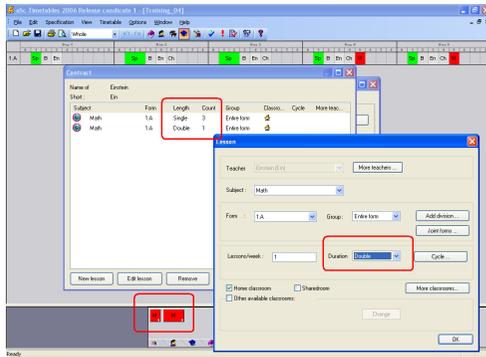
ءي ءانث : ءصقأل دحاو

.. اذكو

### ني سورد و دي حو سورد ءل لصف فيك 7.4 لائتم؟ ءوبسأل رادم ءل ءدحاو ءدامل 1+1+1+2

سوردل اءفاضل ءطاسب لكب عطيتست سورد 3 لائتم. انوسرد ي فوس يتلا ني سردملا جودزم سورد و ءي درف

ءروصلا صحت ءاجرلا



سورد 5 = سرد 1+1+1+2 نأ ينعي اءو عوبسألاب

ءضءالم :  
ءبصءس يءءلا سوردلا دءء فرءءء ال ءنءك اءء -  
ءءرءلا ءيءرف ءبصءس يءءلا سوردلا دءءو ءءو ءءو ءءو  
يءءءءلا لاقءمءا ءءارق :

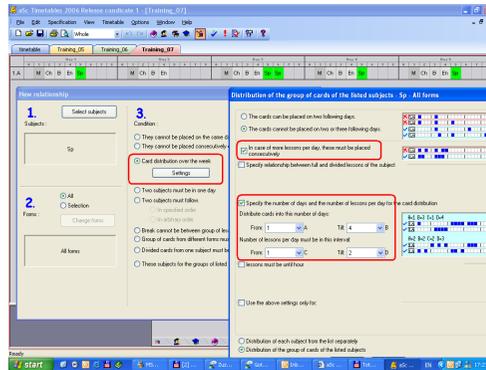
[سورد 1+2+2 وأ 1+1+1+2 يءل نوئي نأ ءيءرأ 7.5](#)  
[ءوبسأل لك](#)

سوردلا ءءءبش مءءءءسأ ءضءي ءءيظءءء -  
ءءءءا ءءءف .ءءءس ءءي ءرءب سوردلا مءء بيءرءءل  
2111 ءءءءمءا ءءيءءءل ءي ءءءءءو سوردلا ءءءبش  
و ءءء

**1+2+2 وأ 1+1+1+2 يءل نوئي نأ ءيءرأ 7.5**  
ءوبسأل لك سورد

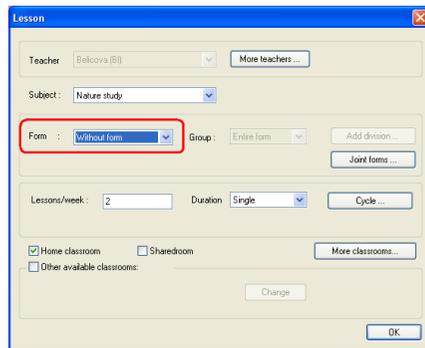
نم ءيءرءو ءءيءءءل نم ءيءنصءءلا فرءءء مل اءء  
مءء لعء ءءيءء بعء ءءء رءءي نأ رءءو بيءمءءل  
ءءا وءءءء :

1. ءوبسأل لك ءيءرف صصء 5 ءءيءل نأ ءيءءء.
2. ءرءوصل ءيء رءءي ءمء ءءءءل ءرء ءيءءء.



**نوءب سءءلا ءيءءء ينءءمءي ءيءك 7.6**  
لصءل ؟

ءرءوصل ءءءءءم ءءرءل :

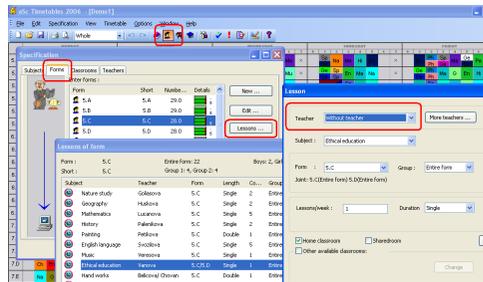


لوصءل ءوء نم سوردلا مءءءءسأ نءءمءل نم  
ءءءف نءسردمءل ءءءءءءل ءضعب صصءءءءل  
ءءءءءءءءسأل ءءءسءيءرءل ءمءءءل ءضعب

لك نمءءءي سرد ءءءءءءل وه ءءيءءل ءءءءءل نم  
ءءيءرءل مءءء. لصف ءيء نوءب ءءءءءءيءرءل سورد  
ءءءءءءءءل ءءءءءءل لك نءب مءءءل ءيظءءء  
ءءءءءل ءءءءل ءءءءءل ءءءءءل ءءءءل مءيءل  
ءوبسأل لك ءءءءءل سءيءرءء

**ءي نوءب سوردل ءيءءء ينءءمءي ءيءك 7.7**  
سردم ؟

ءمءءءءل ءل ءءءءءل ءءءل ءءءءءءء  
سوردل ءلصءل :



ءضءي ءءءء :

**ءي سءءلا ءءءءءءل - ءءءءءءل ءءءء**

**ءي سءءلا ءرءءل سوردل ءءءء 8.1**

ءءءءءل ءي سوردل ءءءءءل ءءءء ءءءءل :ءءءء  
ءرءءل نم ءءءء ءءء ءءءء ءءءءءل ؟ ءي سءءلا  
ءي سءءلا ءءءءءل ءءءءءل ءءءءءل ءي سءءلا  
ءيءءءل لوءءءل ءءءء

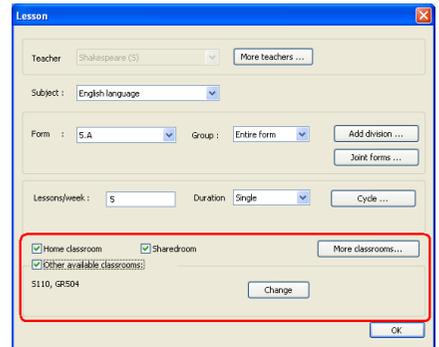
ءرءءءل ءءءءءل ءءءءءل ءءءءل ءءءءل :  
1- <b>ءي سءءلا

ءه . ءي سءءلا ءرءءل ءصءء ءمءءءءل ءل ءءءء  
ءرءءءءل ءي سءءلا ءرءءل لك ءءءءل ءءءل بعء  
ءي سءءل ءرءءل لك. ءءءءءل ءي سءءلا  
ءءءءءل ءرءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءرءءل  
(ءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءرءءل

لكل ءي سءءل ءرءءل ءيءءءل ءه ءيءءءءل ءءءءل -  
2- <b>سرد

ءرءءءءل ءي سءءلا ءرءءل ءيءءءل ءءءءء

ءءءل . سءءلا رءرءءل ءءءءل نم سءءل  
ءي سءءلا ءرءءل ءءءل ءءءءل ءءءءل نم ءل ءءءل



ءيءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل  
ءي سءءلا ءرءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل  
ءءءءل ءي سءءلا ءرءءل ءءءءل ءءءءل

ءءءءءل نم رءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل  
ءرءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل  
ءءءءل ءي سءءلا ءرءءل ءءءءل ءءءءل  
ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل

ءرءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل  
ءي سءءلا ءرءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل

ءضءي ءءءء :

[ءرءءل ءءءءل ؟ ءءءءءءل ءي سءءلا ءرءءل ءءءءل ءءءءل](#)

[ءي ءيءءءل ءي سءءلا ءرءءل ءءءءل](#)

[ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل](#)

[ءءءءل ءي سءءلا ءرءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل](#)

[ءرءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل ءءءءل](#)

[ءءءءل ءي سءءل](#)

### 8.2 يهامو ؟ ءكفرتشملا ءيساردلا فرغلا يهام ؟ ءيلزئملا ءيساردلا فرغلا ؟

ءيساردلا فرغلا ءكفرتشملا ءيساردلا فرغلا لاخذل ءيلمع لئيسرتل تاراصتخا ال يهام ءيلزئملا تئانايبل.

ءيظتست ءيساردلا فرغلا لاخذل ءيلمع دن ع وأ ءكفرتشم ءيساردلا ءفرغلا تئانك اذا ام ديدحت دءدملا فصلل ءيلزئم ءيسارد ءفرغ

ءيظتست سورءلا لاخذاب موقت امءن ع دعب اميف يدحا يف رقتسي فوس سردلا اءه نأ ديدحت ءيسارد ءفرغ الك ءملءملا ءيساردلا فرغلا اذا، فرغلا هءه لك ديدحتل جاتحت ال اذا. ءكفرتشم ءنءملا ءيساردلا فرغلا ءفاك ديدحت ىرءالاب طقف ءءحاو ءرم طءضللاب

مءقم ءيذيلءن ال ءغلل سرد لءملا لئيبس لء ع يف ءقبئتس لءوالا ءءومءملا، نئيتءومءم لء ع ءينائلا ءءومءملا ءيلزئملا ءيساردلا فرغلا ءكفرتشم ءفرغك ءملءم ءفرغ يال بهءت :

نل ءئىئايذيفلا مولءلا لءم سرد ديدحتل ءكفرتشملا وأ ءيلزئملا ءيساردلا فرغلا دءختست ءءىءصلا فرغلا وأ ءفرغلا ديدحت ىرءالاب نكلو

فرغلا نم ءءحاو دءختست ي فوس ءمانربلا : ءءء مءم سردلا اءه ناب تءلق ول اذا ءءءملا ءيساردلا ءفرغ يف وأ ءكفرتشم ءيسارد ءفرغ يف نوءكيس ءءحاو ءمانربلا دءختست ي فوس د403 وأ ج405 مءر ءءءملا فرغلا هءه نم

ءيساردلا فرغلا ءئىءءوم لك هءاش

### 8.3 مولءلا ديدحت ي نءكءم ي فيك ؟ باءالال ءلصلا يف سردت ءئىئايذيفلا ؟

يءلا ءءملا هءمل سورءلا ديدحت ءيظتست ءءم لكف ءيساردلا ءفرغلا لءصلا يف نوءك فوس ءئىءءملا :

سورءلا لكف ءامولءملا هءه ديدحتي موقت ءرم لك فرغلا مءءءءاب موقت فوس ءءءءملا ءءءءملا ءيساردلا

نوءب ىقبت فوس ءقباس ءءءملا سورءلا رءئءات

سورءلل ءيساردلا فرغلا رءيىء دءرت تئانك اذا ءءو " رءلا مءءءءا ءيظتست ءقبسم ءءءملا لاءبءءا وأ ءفاضال ءءملااب نوءكئ ءئىء ". لءلل ءءملا سورءلا لكف ءيساردلا ءفرغلا ءامولءم لك

ءئىءءملا :

[ىلء ءيساردلا فرغلا ءئىءءم ي فيك 8.4](#)

[فرغ مءءملا نئىسردملا انءسردم يف ؟ نئىسردملا](#)

[ءءبءا ءيسارد](#)

وأ

[فرغلا يهامو ؟ ءكفرتشملا ءيساردلا فرغلا يهام 8.2](#)

[ءيلزئملا ءيساردلا](#)

### 8.4 ءيساردلا فرغلا ءئىءءم ي فيك ؟ نئىسردملا انءسردم يف ؟ نئىسردملا لء ع ءءبءا ءيسارد فرغ مءءملا

ءيساردلا فرغلا ديدحت ءيظتست سرد لكف فوس ءمانربلا لءالال ءانبللا ءم نمانءءاب. ءءءملا ءيساردلا فرغلا نم ءءءاول سردلا لءءسيو راءءئىء ءرفوءملا

نووءكئ نأ بءئ نئىسردملا سورءلا لك اذا نءسردم سورءلا هءه ديدحت لءىلء بءئىء، 101ر ءفرغلا يف سورءملا اءه لءبق نم سردت يلكف :

ءئىءءملا :

[ءيساردلا فرغلا صئىءءم ي فيك 8.5](#)

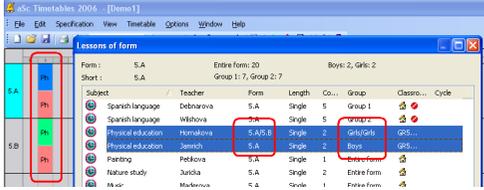
[ءءءاو ءرم سورءلا نم دئىءملا](#)

و

[فرغلا يهامو ؟ ءكفرتشملا ءيساردلا فرغلا يهام 8.2](#)

[ءيلزئملا ءيساردلا](#)



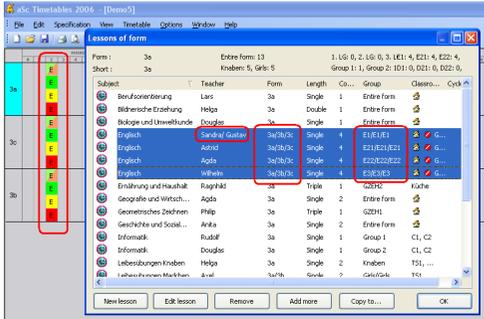


أردح نك :  
فوفص رمطي ايلعلا ءروصلا يف سوردملا عبرم  
ءعباتلا سوردملا اذا ءطقف 5أ لصفلا يف سوردملا  
ءروصلا مة يف تسيل ب5 لصفلا

**9.2 عيمج نم بالظلا : يعي بظلا عضوو**  
**تاعومجمل نومسقي لحارملا**

عيمج نم بالظلا نومسقي سرادملا نم ديدعل  
مءتاويوتسم بسح تاعومجمل لءا لحارملا

يف بالظلا لصفنا عضو مءتا لءامل ليلبس لء  
لماك نم ءدرفنم ءعومجمل ءيزيلجنأل ءلحرمل  
ءقيساردملا لحارملا:

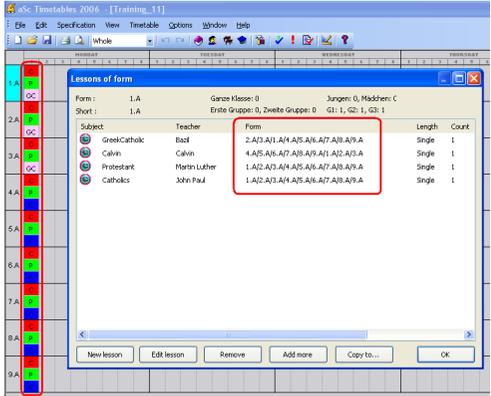


أضأي دءاش :  
**بالظلا سوردملا ديدحت يننكممي فيك 9.4**  
**نيل لصف نم نيكرتشملا ؟**

و  
**ءاميسققتلا 5.2**

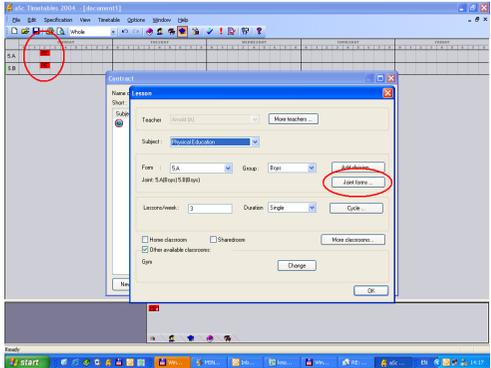
**9.3 تانايءلا : يعي بظلا عضوو**

ءدحاو رايءءءا عيظءءسي ءمسرءملا عيمج نم بالظلا  
ءقينيءلا تاسارءملا تانايءلا نم



**9.4 بالظلا سوردملا ديدحت يننكممي فيك**  
**نيل لصف نم نيكرتشملا ؟**

رءلا مادءءءسأ عيظءءست سوردملا فءءءءم ديدحتل  
"سوردملا" راءع عبرنم "ءكرتشملا لوصفلا"

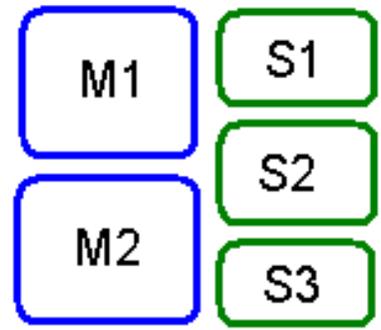


ءذفان ءل رءمء فوس رءلا اءه لءع طءءءءلا ءعب  
عيظءءست ءصصءءملا فوفصلا يف ءءءءء  
نيكرتشملا ءبالط نوءكبيس يءءلا لوصفلا رايءءء  
سوردملا يف

لصف نم بالظلا ضعب عومج ديرء ءءنأ ءلءا يف  
ءلم ءكبيء بعءا اذا (ءطقء ءالوالأ ءعومج ) نم عيم  
لصف ءل "ءعومجمل" ءارءلا

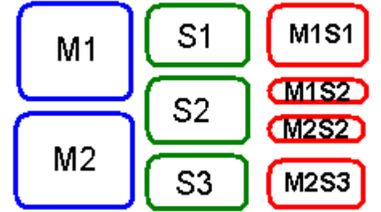
**9.5 نيءميسققتل سوردملا عومج يننكممي فيك**  
**ءحاو عقوم يف لصفلا ؟**

عومجمل ءسردم يف ءالءءا ضعب يف بسبب نم  
لءع ءحاو عقوم يف ءءءءءم تاعومجمل ءءءل سوردملا  
ءءء لصف لءع لصف ءن ءءءل لءل بسبب  
نيءميسققتل تاءءءا يءلا ءءامل بالظلا  
ءالءل نيءميسققتل ءينءبسألأ ءءءلا ءءاملو (م1، م2)  
ءبسبب ءءءل ءن ءءل ءن (س1، س2، س3) تاعومجمل  
يف تاعومجمل عيمج يف ءءءءءم سيءرءءل  
ضعب عضو ديدحت عيظءءسن ءالءءا ضعب  
ضعب ، س1 ءعومجمل م1 ءعومجمل نم بالظلا  
ءقبيو س3 ءعومجمل م2 ءعومجمل نم بالظلا  
يف نوءعءوي فوس م2 و م1 تاعومجمل نم بالظلا  
ءنيءم دق نوءكبي ءقبيءلا مءءب . س2 ءعومجمل  
نم اذا لءءءءلا نم س3 و م1 ءعومجمل نم بالظلا  
ءحاو عقوم ءءءءءم ءءل ءءل ءءءل ءءءءءم  
(ءضي م1 و م2 ءءءءم)



ءءل ءءءءءم مءسي نءل ءءءءءل نا ءلءءءءم  
ءاميسققتل نم ءءل ءءءءءم مءءءءءل ءءءءءم  
ءلءءءءم مءءءءءم لءل ءءءءءم ءءءءءم  
ءلءءءءم مءءءءءم مءءءءءم ءءءءءم

نيريءءء ءءءءءم ءءءءءم :  
ءءءءءم ءاميسققت ءءءءءم - لوالأ رايءءء  
فوس س1/س2 و س1/م2 و م1/نيءميسققتل نم ءءءءءم  
مءءءءءم س2/م2 و س1/م2 و م1/ءءءءءم ءءءءءم  
ءءل ءءءءءم ءءءءءم ؟ ءءءءءم تاعومجمل يف ءقبيءل  
ءءءءءم ؟ ءءءءءم ءءءءءم يف بالظلا عءءءءم  
ءءءءءم ءءءءءم :



ءءءءءم سرءء م1 نم سوردملا ديدحتي موقءس مءء  
رءلا ءقبيءل ءءءءءم م1 و م2 و س1 ءعومجمل  
فوس مءءءءم ءءءءءم ("ءءءءءم لوصفلا")  
س2+م2+س1 ءءءءءم م1 ءءءءءم ءءءءءم  
س3 ءعومجمل م1 ءعومجمل ءءءءءم س1 ءعومجمل  
رءءءءم ءقبيءل مءءب . س3 ءعومجمل ءءءءءم  
(م1 و س3) و (م2 و س1) ءءءءءم ءءءءءم  
ءءءءءم عقوم يف

ءقيساردملا ءءءءءم مادءءءءءم - ينءءءلا رايءءء  
لءءءءم يءرءءءءم نم ءءءءءم ءءءءءم ءءءءءم  
نءل ءءءءءم ءءءءءم لءءءءم ءءءءءم ءءءءءم  
لء عيظءءست ءءءءءم ءءءءءم مءءءءءم ءءءءءم  
ءءءءءم ءءءءءم مءءءءءم ءءءءءم ءءءءءم  
ءءءءءم ءءءءءم :



## ديديجلا وهام 11

### لودجلا جم انرب يف ديديجلا وهام 11.1 ةيسردملا

ةيسردملا لودجلا جم انرب مدختسم يزيذع

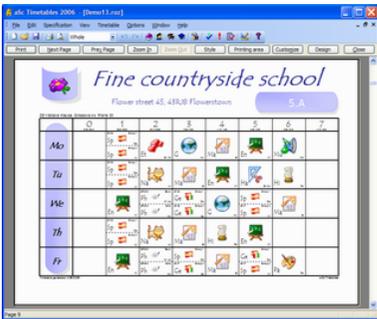
ىلع ماركلا اننئابز عيمج ركشن نا دون ةيادب انب مهنظ نسح .

ئلود 98 نم رثكأ يف ايلاح مدختسي جم انربلا اذه نمو انى المخل لضفألا ميديقتب نومزتلم نحنو لئاسرلوا تاحراتقال لابقتسا انوروس يخاودو .مكنم تاقيلعتلا و

تابثأل اندهج لواحن نحنو انل اذج قهم مكثقت لهسأ جم انربلا عم لمحتلا لعجو جم انربلا قوفت يتنمتنو عضاوتملا اندهج نم عزج ديديجلا رادصأل جم انربلا ىلع ءديديجلا تاتثيدحتلا مكبجعت نا

#### تاحفصل ميصت

لم الكلا مكحتلاب كل حمسي ديديجلا رادصأل جاردا عيطتست .لودجلا ةيئانلا ءهجاو لراب رخأ مهم صن يا وا ءسردملا راخش روصلا

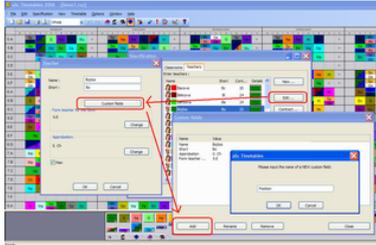


ةيفاضا تاملوم

#### ةيراي تخا لوقح

ةفاضاب مكحتلا كل حيثت ةيراي تخا لوقحلا

وأ نيسردملا اجاتحت دق ةيفاضا تاملوم ءسردملا وأ ةيسردملا فرغلا وا فوفصرلا



#### ةيراي تخا لوقح 3.4: ةيفاضا تاملوم

#### داوملل روصلا

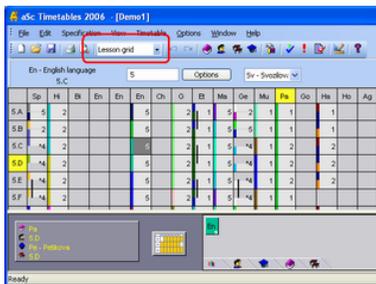
لافطائل ءصاخلا ساردمل ءليمج ءفاضلا

	0	1	2	3	4	5
Mo		Sp Sp	Et Et	G G	Ma Ma	En En
Tu		Na Na	Sp Sp	Ma Ma	En En	Ha Ha

ةيفاضا تاملوم

#### سوردا ءكبش

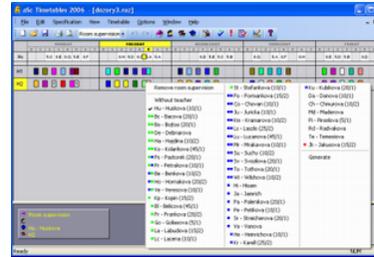
سوردا عيمج ءدهاشب كل حمست سوردا ءكبش وأ سوردا ءفاضاب كل حمست امك ءدحاو ءشاش يف قهم ءادالا اذه تالاحل ضعب يف .اهيلع ليديعتلا اذج .



ةيفاضا تاملوم

#### فرغلا يلوئسم

قطانم ضعبل فرغلا يلوئسم فرادا عيطتست سوردا نيب ءحوال اترتف يف ىتح .ءسردملا



ةيفاضا تاملوم

#### ءاونلا يئانث يلالا ءاشنالا

اينانث تاجلا عمل ءينقت ايلاح جم انربلا معدى يلالا ءاشنالا ءيلمع يف عيرستلل ءاونلا ءزهجالا يف ايلاح ءرفومت ءينقتلا اذهو . لودجلا ءثيديحلا

ةيفاضا تاملوم

#### يالالا ءانبلا ءيلمع يف ىلع ءعرس 35%

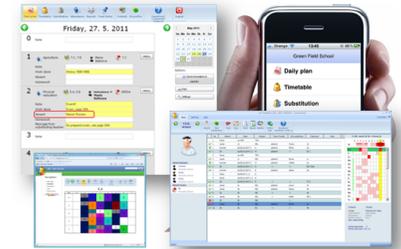
ءيلمع يف ءعرسلا نم ديديجلا ءفاضاب ايلاح انم 35 % لءدمب لودجلا يلالا ءانبلا

#### ىرخا تانيسحت

نيسردملا نوبد سوردا ب مكحتلا عيطتست - تاعاقل اهلويحت نم ءيسردملا تاعاقل - تاعاقل يف ءديديجلا ءيلزنم ءيسارد لكاشملا نم ديديجلا نيسحتو ءجلا عم تدمت - ءريغصلا . تاريوطتلا نم ديديجلا ءفاضاب ططخن نالا نحن - سردملا جم انرب يف ءصاخو فيصللا اذه يف ليديديحلا .

## 2012 رادصال يف ديديجلا وهام 11.2

يتلا ساردملا عيمج ركشن نا دون ءيادبلا يف يتلا ءقثلاو معدلل كلذو جم انربلا تلمعتسا نم رثكأ يف لمعتسي جم انربلا اذه . انل طيطعا . دمحللا لملو ءسردم 100.000 نم رثكأ ءلود 150



لفءعلا ب تلمق ساردملا نم ديديجلا نا انءعسي امك تنرتنالا ربع ءينمزللا لودجلا ءزيم طيشنتي ءيفاضا تاملوم نسلا تفيضا يتلا و

ءفصت ءمءخ ليءعتب انمق يضا ملام ربمسي دنم ءتامللا ءزهجا ءطساوب ءينمزللا لودجلا رشنو ءصنم ىلع لمعت يتلا ءزهجالا و نوف يالا ءيذلا ططخ ليديعت كلذ لال نم كنكم يو . ديوردا قرشابم يذلا ءفتاه ربع كءبغ رخ بسح لودجلا

This year the main changes are focused on the Substitution(Coverage) module, but there are new things in both Timetables and Timetables Online as well. So let s start with Timetables:

#### What s new in aSc TimeTables 2012

#### Faster classrooms assignment.

It was possible also before, but now there is direct way to specify that some rooms are used by certain subjects or teachers:

[ىلع ءيسردملا فرغلا عيزوت يننكمى فيك 8.4](#)

[فرغ مه يدل نيسردم ل انتسردم ف ؟ نيسردم ل ءتبات ءيسارد](#)

[ءى اىزى فل اءل اءىءء ن نكمى فىك 8.3 ؟ باءال اءل اص ف سردت](#)

### Afternoon lessons

It is possible to specify that some lessons can be in the afternoon, means they can be outside of the regular teaching block. This allows the software to put them in the positions that will create gaps for students, you can of course limit how long gaps do you tolerate.

### TimeTable testing

Testing the timetable now supports also testing of individual students. So the test can now pinpoint if there are some fundamental problems with picks of certain student. The testing was also made faster in some cases.

### The generator for the student based timetables was improved.

The student based generator works like before, but after it finishes it also automatically tries to improve the result after the generation. We have also fixed problems that made the generation sometimes slower on some dualcore notebooks.

### Lesson capacities

Lesson capacities and student counts can now be displayed on the cards, the software also shows visual warning in case you manually cross the capacity.

### Displaying courses

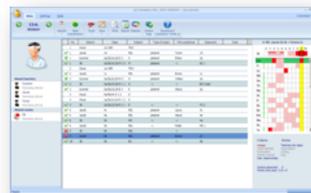
The default timetable view now can be changed by specifying your school type. For timetables based on student s picks it can display all courses in one row, or courses in more rows one for each grade.

### New card relationships

It is possible to specify for example that teacher shall not have more than 3 consecutive lessons, but he/she may have 2 doubles (4 in total) or that group of students must have certain teacher in elective subjects.

### What s new in aSc Substitutions 2012 User interface was redesigned

We liked the old interface for its simplicity, but it was now time to move on.



We believe the new interface will provide more smooth operation and still be familiar to all users who were already accustomed to the previous version.

### Speed up for bigger schools

While most schools were not affected, there were certain issues that made the software slower in bigger schools. This has been addressed.

### Adding a new lessons

It is now possible to create new lesson in the substitutions.

### Substitution based on the groups

It is now possible to specify that certain group is missing. Not just the whole class. The software also suggests transfers based on the groups now.

### Lesson with multiple teachers/classrooms

If you have lessons with more teachers, it is now possible to specify exactly which teacher will be affected. In general it is still advised to have the lessons defined in the original timetable by the groups, but if you already have timetable with joined lessons, this will make things clearer.

### TimeTable assignment overview

New dialog now provides more detailed information about what timetable are you using on which day. You can change the days, weeks, terms here easily. So if your timetable changes a lot over the year, this dialog will be for you.

### Print preview customization

- now shows the font sizes on the fly also with number

- you can specify what shall happen if certain text is bigger than his space

### What s new aSc TimeTables online 2012

#### Smartphone support

You can now use iPhone/Androind to view the timetable and substitution information or to input various data directly from your mobile.

#### Attendance

Attendance can now be inputted both from the web and smartphones. The teacher can input the attendance directly on the lesson, classteacher can approve or disapprove anytime later and school administrator can see statistics for the whole school.

#### New events:

There is now one unified function called Events that allows you:

#### Plan exams for students

Teacher can book exam for any class/subject, so that other teachers do not use the same date for important test/exams.

#### Create new lessons/meetings

You can create one time lesson or event and specify which teachers/classes shall attend it.

#### Room booking

Teacher can specify he would like to use certain room and if approved the other teachers will see that this room is already occupied.

**Better reports**

The reporting component now allows for more complicated reports with custom designs.