## The Ec ion & Traising Foundatio





ا (ر) بر ان ا المر بان د بر اند اند و بر با

## Ho pi ali, & Ca ering

#### Con en :

A. t two	1
ا بر مربع می می می می می می می از می م جزیر می از می می	2
a ta an an an a sa an an an an an ?	3
الاندان الان المراجع ا المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع	4 4 5
يري المريكين في المريكين المريكين المريكين في منها مريكين المريكين المريكين المريكين المريكين المريكين المريكي المريكين المريكين الم المريكين المريكي المريكين الم	7 7 8 9
جنی میں ایک میں دیکھی ا میں جنی کی جائی میں ایک میں کی جائی ہیں کی جائی ہوتا ہو جائی کی جائی ہوتا ہو جائی کی جائی ہوتا ہو جائی کی جائی کی جائی کی جائی	10 10 10 11 11
ار الرزار راز در در در ارز المرکور راز المرکور راز المرکور راز در در الایک از ایک از ایک ایک می ایک ایک مراف ال در د ایک ایک ایک ایک ایک می ایک می ایک می	12 12 12 13
المنظر ہوتا ہوتے ہوتے ہوتے ہوتے ہوتے ہے۔ اور سیر اعداد میں میں است میں ہوتے الار میں میں م ? ہرہ ایک میں میں میں الیک الہو ہوتے ہے جو	13 14 14

### Abo hi g ide

Tdaadat acttadadFEc,ddtadadafEt,ddadadadafEttfeadadadafefettfefefefefefefefefetfefefefefefefefefetfefefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefefefefefefetfefe</t

ا درمان الرابي برويين من برين من برايين برايين براي الدانيين الرابي بريان مي ديني التي الرابي الما الما برويين برويين مي مي مي المانين بي

A second ارور بر الشخص برای و این برای این این این بر ایرین اور دور دور با برای







## Wh ho ld I be concerned abo de eloping m learner 'ma h kill ?

#### Here are four good reasons:

Developing your learners' maths skills can help them progress in their vocational course

Improving your learners' maths skills increases the employment opportunities open to them.

Maths errors can be costly to any business

Enhancing your professionalism

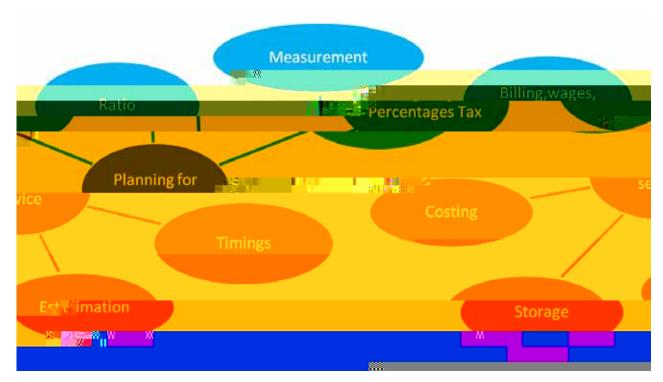
Add tatatca dE da ad catt c da ba ta.

# Why use a vocational lesson to develop maths skills?

## Some teaching ideas

م بر الدر ال الدر مان المان المرتب و در دارم ورد المرتب ا

#### and the second



#### Maths which underpins one of these tasks: Planning for Service

المحادية المحادية المحادية محدد المحادية المحددية المحددية أن محتدية المحدد المحددية المحدية المحدية المحتاة ا المحتدية المحتاية المحتاية المحادية المحتدية المحتدية المحتاية المحتاية المحتاية المحتاية المحتاية المحتاية الم المحتدية المحتاية المحتدية المحتاية المحتاية المحتدية المحتدية المحتاية المحتاية المحتاية المحتاية المحتاية الم المحتاية الم

المان المان المانية مركب المرابعة المرابعة المرابعة المرابعة من المرابعة من المرابعة الم مرابعة المرابعة المر مرابعة المرابعة الم مرابعة المرابعة المرابعة المرابعة المرابعة المرابعة

المروحين المارون المراجع والمراجع والمروحين والمرجون مرزوا الرائي والمرجا وراجا المروحي

#### Other learning activities related to your vocational area



المان المان المان على وتر وتواعد العادية في من على المرتبي المرتبي من المرتبي ويرار المان المرتبي المان المان المان المان المان المان المان المرتبي المان المان المان المان المان المان المان المان المان المرتبي المان المان المان المان المان المان المان المان ويراري المان المان المان المان المان المان المان المرتبي المان المرتبي المان المرتبي المان المان



من الاستان الارتيان المرتمان المرتمان المرتمين المرتمين المرتمين المرتمين المرتمين المرتمين المرتمين المرتمين المرتمين المالية المرتمين المر المرتمين المالية المرتمين المر المرتمين الم



ا درد د دی کا کا جانب از درونا اللانی زنجانی ورد جوماً و اور الحار کارد. <u>در د الله الحالی کا کا جانب کا می کا آخ</u>ی کا کا الله ال



مدين المرتبي بادرا بابا منه مرجز البدا بردون الم <u>من</u>ي در منهم المرابعة المناف

مورده ها المانية المانية المراجع المراجع المراجع المانية مراجع المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع (ما المراجع الم

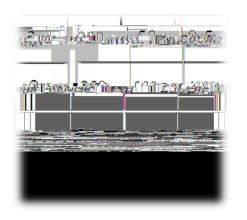
ا با درد در ۲۰ ماله دار ۲۰ ماله در این تا مارد این این ماله در این تا ماله در این تا ماله در این تا ماله در ای مورد داد تا ماله در

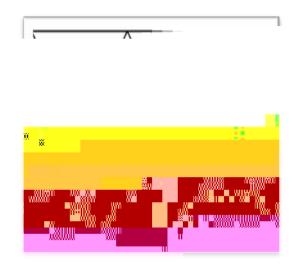


## Examples of active learning activities that you could use or adapt with learners

#### Tarsia

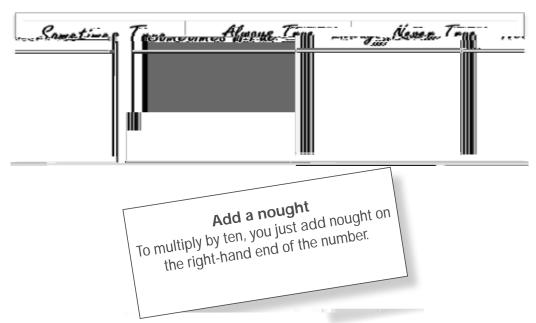
المان الروال الالديني برائل مولياته والريانية المرادين الريانية المرادين المرادين المرادين المرادين المرادين ا الروال مرادول المرادية الالرابية المرادية المرادية ما مرادية المرادين المرادين المرادين المرادين المرادين المرا الارمانية المرادية ما الالرابية الأرد الالرابية الالالية المرادية المرادية المرادية المرادية المرادين المرادية المراجع المرادية المرادية الالرابية الأرد الالرابية المراجع المراجع المراجع المراجع المرادية المرادين المراجع ا





المان الماني المراجبين البرين بالمردي المرجبين المانية المانية المراجبين المردية المراجبين المردية المردية الم المرجبين المردية المردين المردين المردية المردية المردية المردية المردية المردية المردية المردية المردية المردي

#### Sometimes true, always true, never true





#### **Top Trumps**

ا من الدين ما عور شريع الله الذين والعراد برواند دارا العام بالرائية ويتوام العامية والمالية المالية المالية ا المواعد العالية الدين الدينا العالية الذين المعارية المعارية العام العام العام المعارية العام المعارية المعارية المالية العالية المعارية الموالية المعارية المعارية المعارية المعارية المعارية المعارية المعارية المعارية المعا المالية ومعارية المعالية المعارية المعارية المعارية المعارية المعارية المعارية المعارية المعارية المعارية المعا

Australia-Orec	unios	Swalan-Sumps

A . ای زیر ای این این با برای این الله آند این ایران برای با با برای ایران ایران ایران ایران ایران ایران ایران ایران برای با با برای این این این ایران ایرا ایران ایرا



#### and a spanner

#### Other resources to help learners understand key mathematical ideas



الاوجو ہے الدیکرو ہادیا ہے وردیا ہے اور ہے ہیں ہادا ہے الدیکر میں <u>میں کی</u> دیا۔ الہ دیکر ہے الدی ہی جانو ہوا ہے ہیں والدیک ہو ہے اور ہے الایکر کی کائر کی الاوجو ہے الام ہو ہے کہ کو ہے کہ کو ہے کہ کو ہے کائی کی کائی ک



The following sections of this guide describe and respond to some challenges you might face, expand on the principles and research underpinning these teaching approaches, and o er many more teaching ideas.



## What challenges am I likely to face?

المحمد المعالية المراجعية المالية المراجع المراجع المعرد المعرد المعروفين المعروفين المعروفين المعروفين المعرو المحمد المعروفين المراجعين المراجع المعروفين المحمد المعروفين المعروفين المعروفين المعروفين المعروفين المعروفين

#### **Engaging learners**

المان من من المان المان من المان من المرابع من المرابعة المان من من المان من المان المان المان المان من المان الم المان من المان المان من المان المان المان المان المان من المان الم

• / 3

## Meeting the challenges

#### Working together with maths practitioners

انی استان میشند، این میزارد و نیاد این این میزارد. در این میزار میزار بر این با استان این این میزار این میزارد این این میزارد این این این این این این این این میزارد این میزارد این این این میزارد. این این میزارد این این این این این میزارد این میزارد این میزارد. این این این این این این این این این میزارد.

#### Teaching and learning strategies: embedding and contextualising

الار دولي ديار دير الحالي بي منهم بالدر بي مربية والم مربية والم مربية والم الميانية الاركانية مام مربية (الدالية المالية الاركانية المربية ماركانية المالية المالية المالية الم المراسمية المربية الارتيانية (المنتقات المربية) التياني والروم مربي المربية المربية المربية الم



ارد جوروا جراد را داده الداده الداده و<u>رد رحم من در از در حرار در مرا</u>د داد. الدوجرد داده الازرام الدار در دردد در الارام ما ادار در الداده در العداد العداد الم الداره در الرام در الرام الدار الحاد در

ا از الاستوري برونية بر المراج المراجان المراج ا المراج المراج

and a Charles





 $\frac{\partial f_{\mu}(t)}{\partial t} = \frac{A_{\mu}(t)}{\partial t} \frac{\partial f_{\mu}(t)}{\partial t} \frac{\partial f_{\mu}(t$ 

یر التا از بر این ایرون ایا ایر بر برد ایران (بر با ایران ای

#### Track learners' mathematical progress alongside their vocational targets

#### How can I develop my own maths knowledge and skills?

المرود الراجينيوناء وعرد بالعربان التعريد براي الان والعالية التوعرد بالتولا وروالي

A, to, a, مرد مرد الرباني المربي المراجعة مرد المراجعة مرد المرد مرد المرد مرد مرد مرد المرد مرد مرد المرد مرد المراجع مرد مرسم المرد المرد مرد المرد مرد المرد المرد مرد المرد مرد المرد مرد مرد مرد مرد مرد مرد المرد المرد المراجع مرد مرد المرد المرد المرد مرد مرد مرد مرد مرد مرد المرد مرد المرد مرد المرد مرد المرد مرد مرد مرد مرد م المراجع مرد مرد المرد المرد المرد مرد مرد مرد مرد مرد المرد مرد المرد مرد المرد مرد مرد مرد مرد مرد مرد مرد مرد

- الارزان المراجل المراجل



and a Charles a

\_\_\_\_\_

- and the second s 19.
- المراجعة الالتي المراجع التي المراجع التي والمراجع المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع الم 20.
- ----
- and the second of the second o 21.
- :// · . . . . . .
- 22.
- 1. 1. . . . . . . . . . . . . /6348/. :// 23.
- ..., :// /173/

#### Tarsia

الا الجرارية الجالي الجارية الجاريجة المرابعة المرابعة المرابعة المرابعة المرابعة المرابعة المرابعة المرابعة ال 24. 

#### Sometimes true, always true, never true

- جو ہے۔ اس ایک جانب ہے کا ایک ایک ایک ایک ایک ایک ایک کا جاتے ہوئے ایک کا میں کو میں کو میں کا 25. ا<u>م ایک ایک ایک ایک میں کا کہ ایک ایک ایک ایک کا کہ ایک کا ایک م</u>رک 25.
- 26. ://

	1 × 1/2	
-		

\_\_\_\_ \_ \_ \_\_\_\_\_