

Name: _____ Vorname: _____

Matrikelnummer _____

Klausur:
International Trade and Economic Development

Modulnummer:
32721

Prüfer:
Prof. Dr. Hans-Jörg Schmerer

Termin:
17.03.2020
9.00 - 11.00 Uhr

Question:	1	2	3	Total
Points:	40	36	24	100
Score:				

Note: _____

Datum: _____

Unterschrift des Prüfers: _____

Please pay attention to the following points!

The distributed exam should have 23 pages with questions including four additional sheets of paper. Please check immediately if you have all pages and write your name and matriculation number on the title page.

Write your answers on the free space under the questions or on the additional sheets. If you need additional space, you can use the reverse side.

The exam consists of 3 questions. You have to answer all questions. You can achieve a maximum number of 100 points. The exam is passed if you achieve at least 50 % of all points.

Permitted are dictionaries (German - English / English - German) for the sole purpose of translation; not allowed are lexica, technical dictionaries, or monolingual dictionaries as well as collections of sheets, handwritten, copied or printed from the internet. Additional entries (particularly remarks, underlining, and stickers) are not permitted.

The use of a pocket calculator is only allowed if and only if it belongs to one of the following model series:

- Casio fx86 or Casio fx87,
- Texas Instruments TI 30 X II,
- Sharp EL 531.

The use of other pocket calculator models will be rated as attempt to deceive and sanctioned with the grade unsatisfactory (5,0). You can check if a pocket calculator belongs to one of the model series stated above by comparing the model name attached to the pocket calculator with one of the names above: if there is full accordance, the model is allowed. If the model name on the calculator is more extensive but contains one of the model names stated above in full, the model is permitted, too. In all other cases the model is not permitted. Previous or successor models, which are not stated in the list above, are not permitted, too.

Hinweise zur Klausur - Bitte unbedingt beachten!

Die ausgeteilten Klausurunterlagen bestehen aus insgesamt 23 Seiten mit Fragen inklusive vier Seiten Extrapapier. Bitte kontrollieren Sie sofort, ob Sie ein vollständiges Klausurexemplar erhalten haben und tragen Sie auf dem Deckblatt Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer ein.

Notieren Sie Ihre Lösungen auf den Lösungsbögen. Sollten Sie zusätzlichen Platz benötigen, können Sie auch die Rückseite der Lösungsbögen oder das Zusatzpapier verwenden.

Die Klausur besteht aus 3 Aufgaben. Es sind alle Aufgaben zu beantworten. Die maximal erreichbare Punktzahl beträgt 100. Die Klausur ist bestanden, wenn Sie mindestens 50 % der Punkte erzielen.

Zugelassen sind Wörterbücher (Deutsch - Englisch / Englisch - Deutsch) zum Zwecke der Übersetzung; nicht zugelassen sind Lexika, Fachwörterbücher oder einsprachige Wörterbücher sowie handgeschriebene, aus dem Internet ausgedruckte, oder kopierte Blattsammlungen. Zusätzliche Eintragungen (insbes. Anmerkungen, Unterstreichungen und Klebezettel) sind nicht erlaubt.

Die Verwendung eines Taschenrechners ist dann und nur dann erlaubt, wenn dieser einer der folgenden Modellreihen angehört:

- Casio fx86 oder Casio fx87,
- Texas Instruments TI 30 X II,
- Sharp EL 531.

Die Verwendung anderer Taschenrechnermodelle wird als Täuschungsversuch gewertet und mit der Note nicht ausreichend (5,0) sanktioniert. Ob ein Taschenrechner einer der Modellreihen angehört, können Sie selbst überprüfen, indem Sie die vom Hersteller auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung mit den oben angegebenen Bezeichnungen vergleichen: Bei vollständiger Übereinstimmung ist das Modell erlaubt. Ist die auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung umfangreicher, enthält aber eine der oben angegebenen Bezeichnungen vollständig, ist das Modell ebenfalls erlaubt. In allen anderen Fällen ist das Modell nicht erlaubt. Eventuelle Vorgänger- oder Nachfolgermodelle, die nicht in der oben aufgeführten Liste enthalten sind, sind ebenfalls nicht erlaubt.

1. The Ricardo model of trade is one of the earliest attempts to answer the question "Why do some countries trade?".
 - (a) List and briefly explain **five** assumptions of the Ricardian model. Pay special attention to assumptions regarding technology, workers, labor productivity, and consumers preferences.

- (b) The following table shows numbers of workers required to produce one unit of output.

	roses	wheat
Canada	10	3
Ecuador	6	4

Assume that Canada has 350 workers available and Ecuador 180.

Derive the marginal productivity of a worker employed in the roses and wheat sector in Canada and Ecuador.

Derive the **maximum** production levels for EU and Ecuador in autarky and illustrate your results in an appropriate graph. How are these curves called? Provide formulas for these curves. Derive the price ratios in autarky. (Hint: no optimization calculation required)

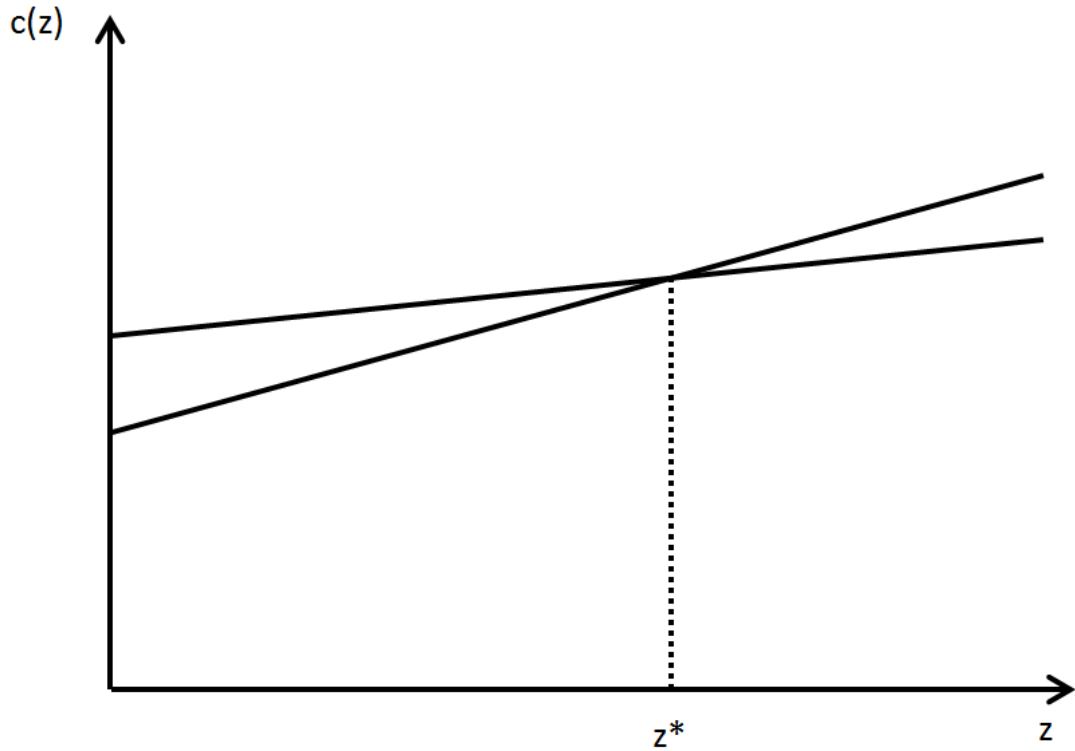
(c) Give the price range of a possible world market price if Canada and Ecuador countries start to trade.

(d) Assume the world market price becomes 0.5 units of wheat per rose. Which trade pattern will establish for which reason? How many units of wheat and roses will be available in both countries? Illustrate your results in an appropriate graph and illustrate also imports and exports. Assume that consumers have a standard utility function.

- (e) Derive the relative world supply. Illustrate the autarky prices, the world market equilibrium under free trade, the relative demand and the relative supply in an appropriate graph.

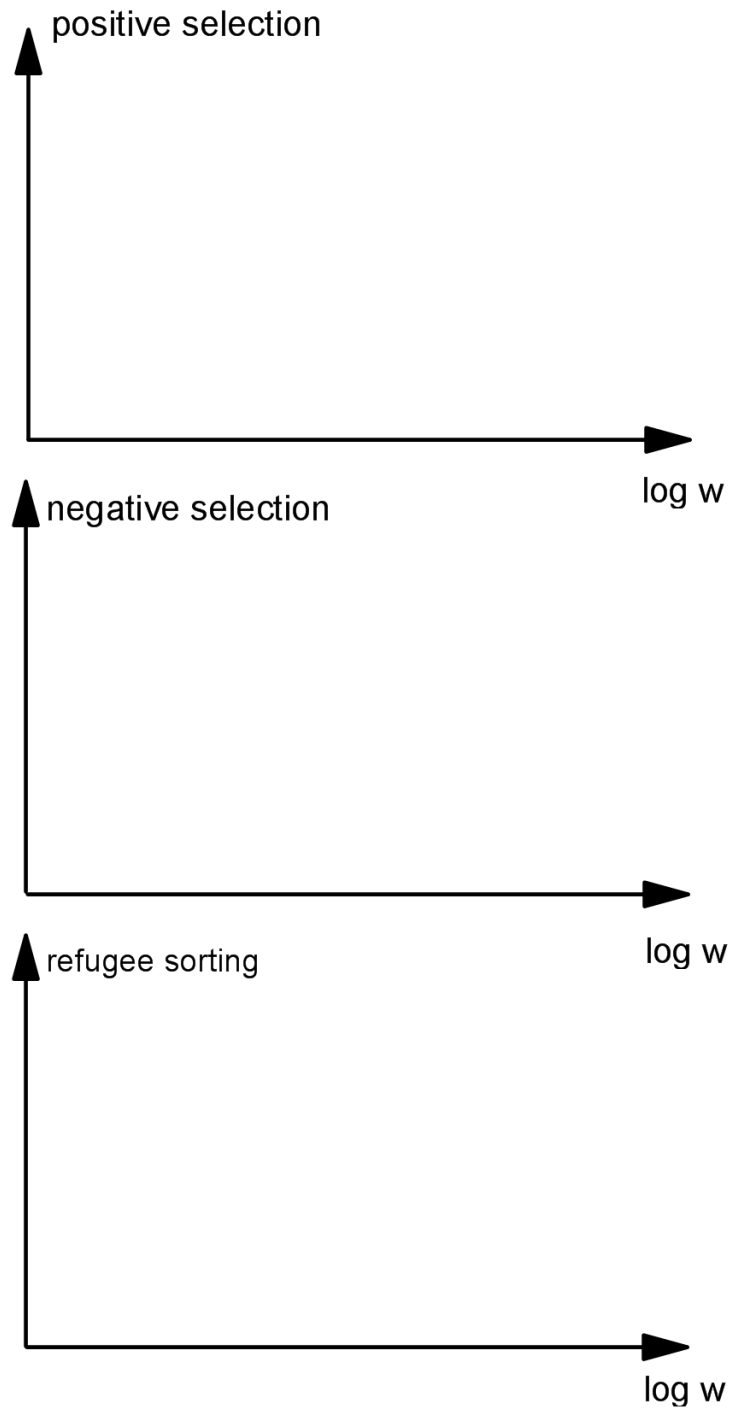
- (c) Describe the production process in the Feenstra and Hanson model. In which ways is the production process different in comparison to the Heckscher Ohlin or Ricardo model? Which factor markets are competitive? How are comparative advantages modelled?

- (d) Assume there are two countries: Canada and Ecuador. Canada is more developed than Ecuador. Describe briefly the production process under autarky. Consider the following figure. Explain z , $c(z)$ and which curve belongs to which country.



- (e) Assume FDI flows from Canada to Ecuador and free trade is possible. Provide a reason why FDI would react like this. Explain what the flow of FDI means for the production in Canada and Ecuador. Add curves to the provided figure to illustrate your reasoning.

3. The Borjas' Model distinguishes three different cases of migrants self-selection: positive selection, negative selection, and refugee sorting.
- (a) Illustrate the three different cases of migrants self-selection in three figures which also show the wages distributions of the origin and destination country. Use the three coordinate systems provided below. Explain the three cases of migrants self-selection.



- (b) The expected earnings in the origin country conditional on migration are given by

$$\begin{aligned} E(\ln w_0 | I > 0) &= \mu_0 + E\left(\epsilon_0 \mid \frac{\nu}{\sigma_\nu} > z\right) \\ &= \mu_0 + \frac{\sigma_0 \sigma_1}{\sigma_\nu} \left(\rho - \frac{\sigma_0}{\sigma_1}\right) \left(\frac{\phi(z)}{1 - \Phi(z)}\right) \\ &= \mu_0 + Q_0. \end{aligned}$$

Similarly, the expected value of the earnings in the destination country, conditional on migration is equal to

$$\begin{aligned} E(\ln w_1 | I > 0) &= \mu_1 + E\left(\epsilon_1 \mid \frac{\nu}{\sigma_\nu} > z\right) \\ &= \mu_1 + \frac{\sigma_0 \sigma_1}{\sigma_\nu} \left(\frac{\sigma_1}{\sigma_0} - \rho\right) \left(\frac{\phi(z)}{1 - \Phi(z)}\right) \\ &= \mu_1 + Q_1. \end{aligned}$$

Express the three self-selection cases in terms of Q_0 and Q_1 . Derive necessary and sufficient conditions for these expressions. (Notice: $\rho < 1$)

Additional sheets of paper...

