

演習コース I ソフトウェア工学の基礎 2018年度活動報告

発表者：荒川 健太郎
(ウイングアーク1st株式会社)

ソフトウェア工学演習コースとは

- ソフトウェア工学の主要技術 + 必須マインド習得
- 臨時会 2 回を含む全 9 回の**徹底的な演習**

- 研究員（13名）：

日比 秀二, 加藤 鋳也, 内藤 次郎, 岡本 沙紀
高田 紀行, 吉田 拓矢, 樋口 雄基, 服部 順一
岩崎 真士, 川俣 陽輝, 藤井 俊久, 関谷 絵理
荒川 健太郎

- 主査：鷺崎 弘宜 ・副主査：猪塚 修

目的

- 演習を通じた主要なソフトウェア工学技法の体系的かつ深い習得
- 個人・組織の開発力強化のための基盤形成
- 仲間作り（データ収集，技法発展）

演習テーマ

- 第1回 **レビュー** (5/11)
- 第2回 **オブジェクト指向分析設計** (6/15)
- 第3回 **UXデザイン** (7/12~13)
- 第4回 **メトリクス** (8/28 ※臨時会)
- 第5回 **要求工学** (10/12)
- 第6回 **アジャイル開発** (11/16)
- 第7回 **見積** (12/14)
- 第8回 **アーキテクチャ設計評価** (1/11)
- 第9回 **ソフトウェアテスト** (2/8 ※臨時会)

SWEBOK 2004 10の知識領域と演習のマッピング

要求	設計	構築	テスト	保守
要求の基礎的概念 要求工学 UXデザイン 要求エンジニアリングプロセス 要求の抽出 要求分析	設計の基礎的概念 アーキテクチャ 設計評価 設計における主要な問題 構造とアーキテクチャ 設計品質の分析評価 オブジェクト指向設計	構築の基礎的概念 構築の管理 実践上の考慮事項	テスト レビュー テストの基礎的概念 テストモデル テスト技法 テストに関する計量尺度 テストプロセス	保守の基礎的概念 保守プロセス 保守における主要な課題 保守のための技法
構成管理	マネジメント	プロセス	ツールおよび手法	品質
SCMプロセスのマネジメント 構成の識別 構成制御 構成状態記録および報告 構成監査 リリース管理及び配布	開始と範囲定義 アジャイル開発 見積もり プロジェクト計画 プロジェクト実施 レビューおよび評価 総括 計量	プロセス定義 プロセスライフサイクル プロセス査定 計量	各演習共通 ツール 開発手法	メトリクス 品質の基礎 品質マネジメントプロセス 事実上の考慮事項

**今から皆さんに
実際に演習を体験
していただきます**

- **2人1組で行う演習です**
- **隣の方とペアになってください**
- **ペンと紙を用意してください**

- **説明する人**
後に表示されるスライドの絵を30秒間観察し、説明する準備をしてください
その後「絵を描く人」がそれを再現できるように**“言葉だけで”**その絵の説明をしてください
- **絵を描く人**
スライドの絵は見ないでください
「説明する人」からの説明をもとに絵を描いてください

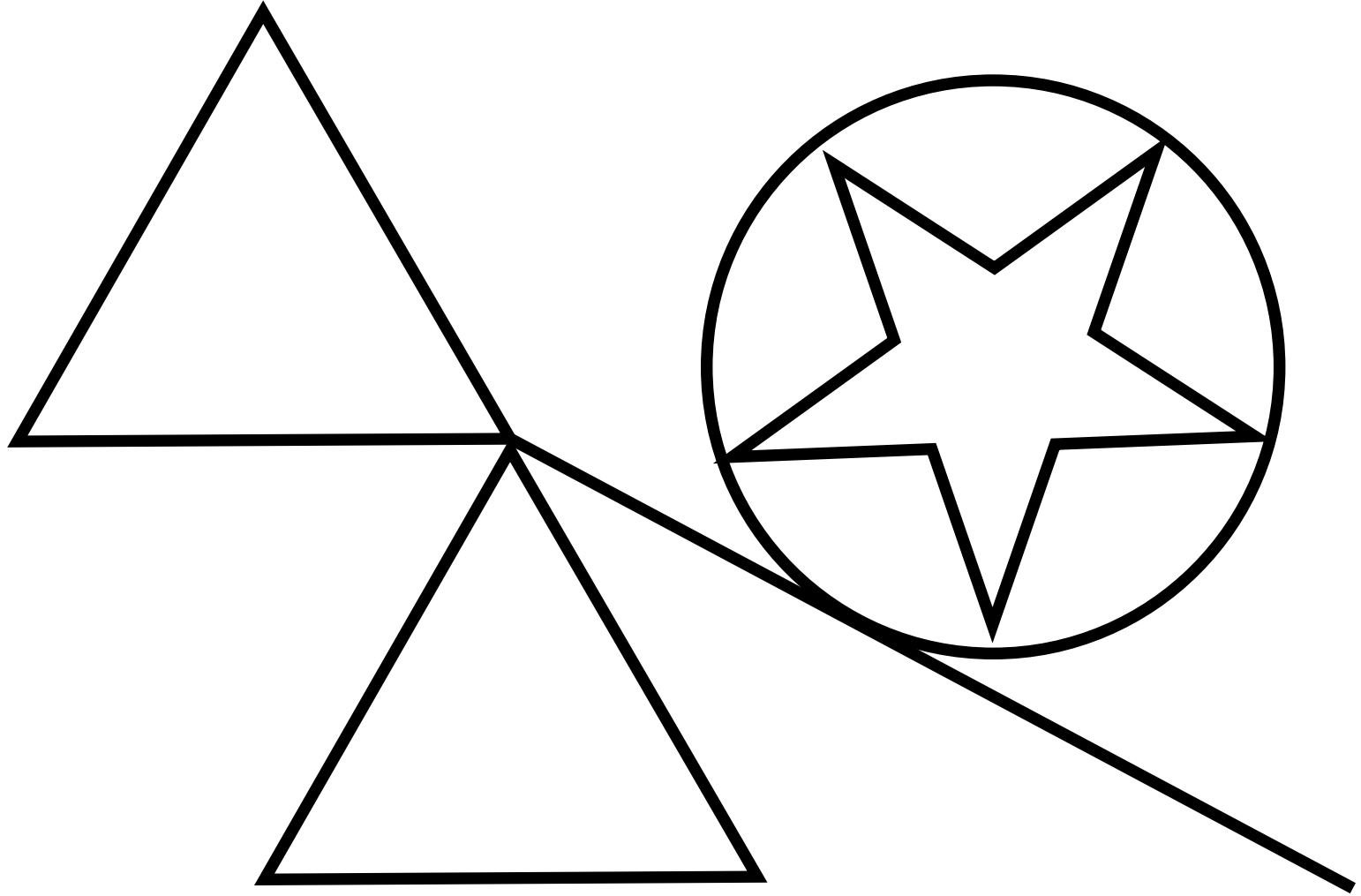
**同じ演習を2セット実施します
まずは1セット目の役割を決めてください**

**説明 & 絵を描く時間
は 2 分です**

- 絵を見る (**30秒**)
→説明する&絵を描く (**2分**)
これを1セットとします
- その後、答え合わせをして、ふりかえり&
作戦会議 (**1分**) を経た後、役割を入
れ替えてもう1セット実施します

1 セット目

絵を描く方は目を
閉じてください



終了です

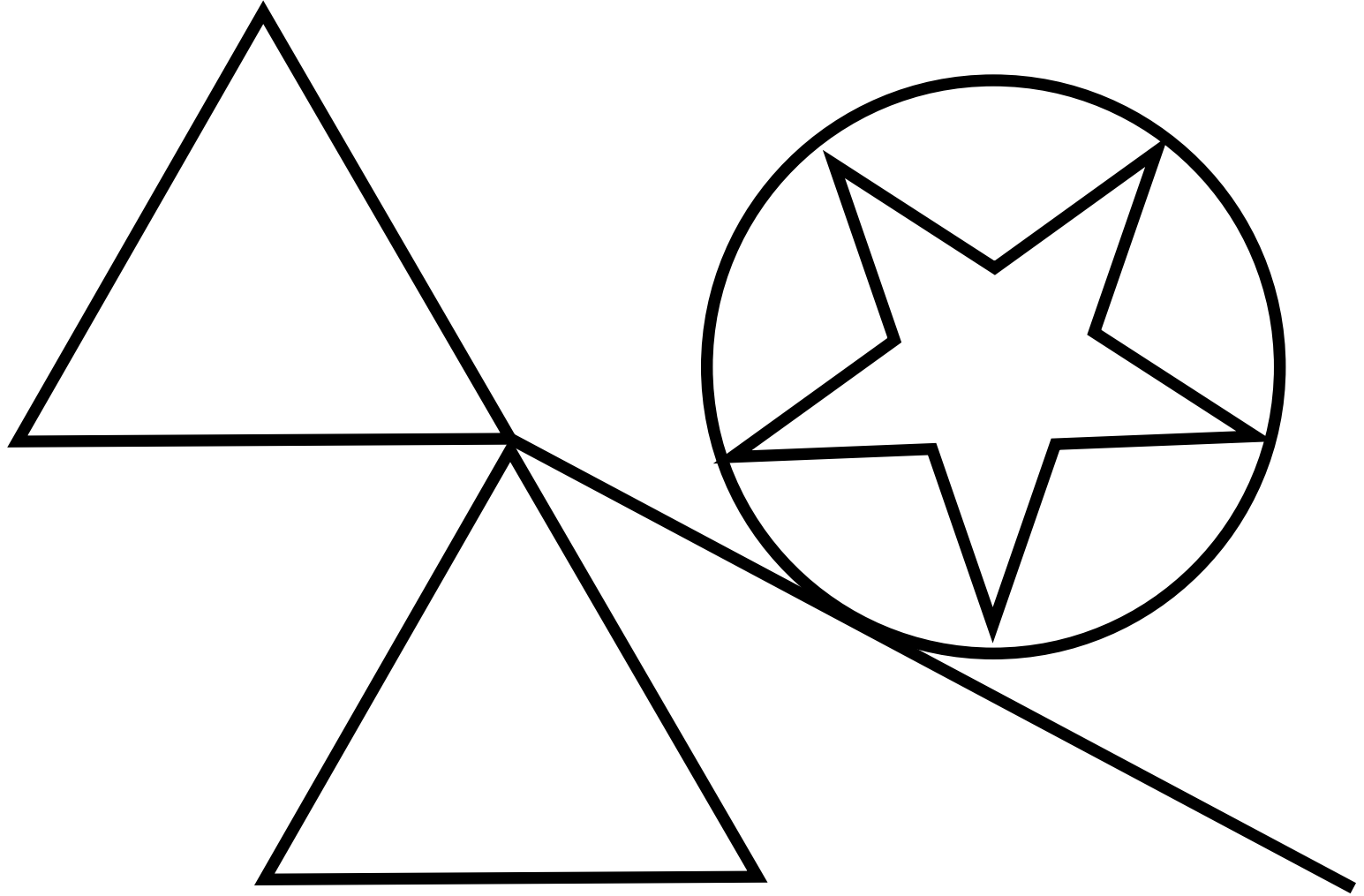
次の合図で説明を開始してください

説明は必ず言葉のみでお願いします

描いている様子は見ないようにしてください

説明 & 絵描き中 (1セット目)

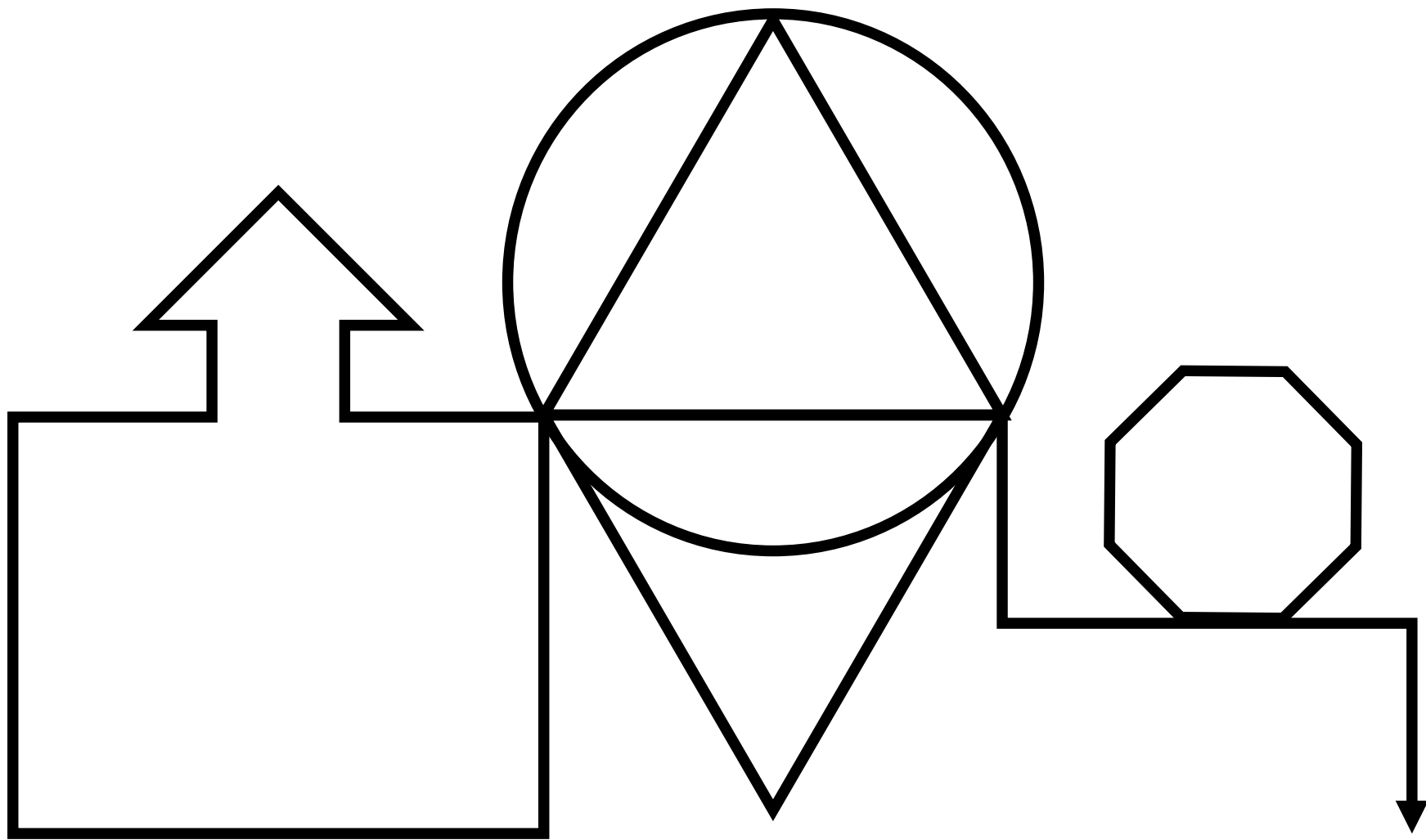
答え合わせ



ふりかえり&作戦 会議（1分）

2セット目

絵を描く方は目を
閉じてください



終了です

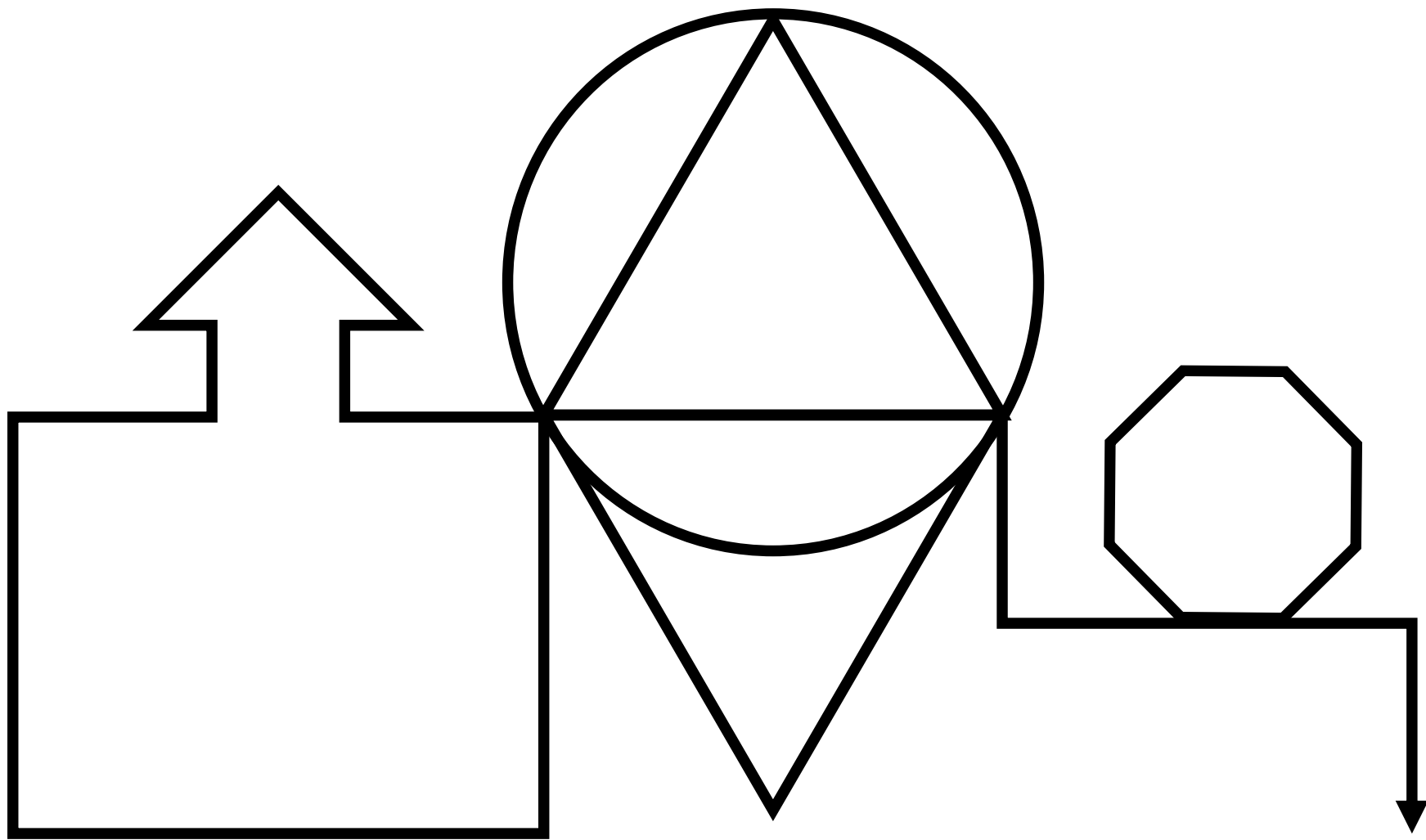
次の合図で説明を開始してください

説明は必ず言葉のみでお願いします

描いている様子を見ていただいてかまいません

説明 & 絵描き中 (2セット目)

答え合わせ



**いかがでしたでしょうか？
やってみた感想など
パートナーとお話ください**

- **説明する人と絵を描く人で解釈が違う場合があること**
- **一方通行で説明をすると相手がどう受け止めたかわからないこと**
- **全てを伝えるというのは不可能であること**

コミュニケーションの難しさを再確認

- **ツールや図表などを活用して、効率的かつ正確に情報を伝達する必要性**
- **ちゃんと伝わったかどうかを確認すると、都度軌道修正ができる**

本日お付き合いいただいたのは簡易的な演習でしたが、われわれ研究員は1年を通して各テーマに沿った本格的な演習をじっくり体験し、考え、学び、気づきを得て、今後のソフトウェア開発ライフサイクルで活用できる“引き出し”を増やすことができました

演習コース I への参加をおすすめしたい方

- これからソフトウェア工学を学ぶ方
- 演習を通じて知識を定着させたい方
- 産学両面から知見を得たい方
- 社外の方と意見交換して見識を深めたい方
- 現場改善へのヒントを得たい方
- 早稲田大学の学食を食べたい方

**ご清聴 & 演習にお付き合いいただき
ありがとうございました**

「この資料で使用されている会社名（商号）、商品名は、各社の登録商標または商標です。
（また、本文中および図中では、™、®マークは表記していません。）」