

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1, NĂM HỌC 2025-2026**

**MÔN: TIN HỌC LỚP 10, THỜI GIAN: 45 PHÚT**

## 1. Ma trận đề kiểm tra định kì môn Tin học lớp 10

[illegible]

|             |                                                                    |                                                                       |     |     |     |     |    |    |     |     |     |                   |                   |                   |      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|------|
| 3           | <b>Chủ đề D.</b> Đạo đức, pháp luật và văn hóa trong môi trường số | 1. Nghĩa vụ tuân thủ pháp lí trong môi trường số                      | 2   | 2   |     | 2   | 1  | 1  |     |     |     | 2D1<br>2D2        | 2D1<br>1D2        | 1D2               | 20%  |
| 4           | <b>Chủ đề F:</b> Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính    | 1. Môi trường và các yếu tố cơ bản của một ngôn ngữ lập trình bậc cao | 3   | 3   | 2   | 2   | 1  | 1  | 1   |     | 1   | 3D1<br>2D2<br>1TL | 3D1<br>1D2        | 2D1<br>1D2<br>1TL | 50%  |
| Số câu      |                                                                    |                                                                       | 8   | 8   | 4   | 4   | 2  | 2  | 1   | 1   | 1   | 8D1<br>4D2<br>1TL | 8D1<br>2D2<br>1TL | 4D1<br>2D2<br>1TL |      |
| Tỉ lệ       |                                                                    |                                                                       | 20% | 20% | 10% | 10% | 5% | 5% | 10% | 10% | 10% | 40%               | 35%               | 25%               | 100% |
| <b>Tổng</b> |                                                                    |                                                                       | 50% |     |     | 20% |    |    | 30% |     |     | 100%              |                   |                   |      |

2. Đặc tả đề kiểm tra định kỳ môn Tin học lớp 10

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ HỌC KỲ 1, NĂM HỌC 2025-2026

MÔN: TIN HỌC, LỚP 10 - THỜI GIAN: 45 PHÚT

YÊU CẦU CẦN ĐẠT

| TT | Nội dung kiến thức/kĩ năng            | Đơn vị kiến thức/kĩ năng              | Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Mức độ đánh giá |     |         |
|----|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|---------|
|    |                                       |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TN              | Đ/S | Tự luận |
| 1  | Chủ đề A. Máy tính và xã hội tri thức | Dữ liệu, thông tin và xử lý thông tin | <p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nêu được sự ưu việt của việc lưu trữ, xử lí và truyền thông tin bằng thiết bị số.</li><li>- Phân biệt được thông tin và dữ liệu (chỉ cần nêu định nghĩa hoặc đặc điểm).</li></ul> <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Phân biệt được thông tin và dữ liệu, <b>nêu được ví dụ minh họa.</b></li><li>- Giải thích được sự cần thiết hoặc ý nghĩa của việc chuyển đổi đơn vị lưu trữ thông tin.</li></ul> <p>Vận dụng:</p> <p>Chuyển đổi được giữa các đơn vị lưu trữ thông tin: B, KB, MB, ...</p> | 2(B)<br>NLC     |     |         |

|  |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |             |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--|
|  | <p>Vai trò của máy tính và các thiết bị thông minh trong nền kinh tế tri thức</p> | <p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận biết được một vài thiết bị số thông dụng khác ngoài máy tính để bàn và laptop.</li> <li>- Giới thiệu được các thành tựu nổi bật ở một số mốc thời gian để minh họa sự phát triển của ngành tin học.</li> </ul> <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày được ý nghĩa của những đóng góp cơ bản của tin học đối với xã hội.</li> <li>- Giải thích được các thiết bị số đó cũng là những hệ thống xử lý thông tin.</li> <li>- Giải thích được vai trò của những thiết bị thông minh đối với sự phát triển của xã hội và cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.</li> </ul> <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được ví dụ minh họa cho những đóng góp cơ bản của tin học đối với xã hội.</li> <li>- Nêu được ví dụ cụ thể về thiết bị thông minh (yêu cầu lấy ví dụ thực tế).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               | 1(B)<br>NLC | 1(H)<br>NLC |  |
|  | <p>Kỹ năng sử dụng thiết bị số của mỗi công dân.</p>                              | <p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được những nguy cơ và tác hại nếu tham gia các hoạt động trên Internet một cách bất cẩn và thiếu hiểu biết.</li> <li>- Nêu được một vài cách phòng vệ khi bị bắt nạt trên mạng.</li> <li>- Trình bày được sơ lược về phần mềm độc hại (malware).</li> <li>- Trình bày được một số cách đề phòng những tác hại trên Internet.</li> </ul> <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô tả được cách thức để sử dụng các tệp dữ liệu (ví dụ: mở tệp, sao chép tệp, xóa tệp).</li> <li>- Phân biệt được chức năng của một số phần mềm ứng dụng cơ bản.</li> <li>- Khai thác được một số nguồn học liệu mở trên Internet. (Yêu cầu nắm được cách tìm kiếm, đánh giá và sử dụng tài nguyên).</li> </ul> <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng được một số chức năng xử lý thông tin trên máy PC và thiết bị số, ví dụ dịch tự động văn bản hay tiếng nói.</li> <li>- Sử dụng được một số công cụ thông dụng để ngăn ngừa và diệt phần mềm độc hại (ví dụ: phần mềm diệt virus, tường lửa cơ bản).</li> </ul> | 2(H)<br>NLC |             |  |

|   |                                     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |  |                   |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|-------------------|
| 2 | Chủ đề B. Mạng máy tính và Internet | Khái niệm mạng máy tính, Internet, IoT.<br>Phân loại mạng máy tính. | <p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được một số dịch vụ cụ thể mà Điện toán đám mây cung cấp cho người dùng.</li> <li>- Nêu được khái niệm Internet vạn vật (IoT).</li> </ul> <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày được những thay đổi về chất lượng cuộc sống, phương thức học tập và làm việc trong xã hội mà ở đó mạng máy tính được sử dụng phổ biến.</li> <li>- So sánh được mạng LAN và Internet.</li> </ul> <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được ví dụ cụ thể về thay đổi trong cuộc sống mà IoT đem lại</li> <li>- Phát biểu ý kiến cá nhân về ích lợi của IoT.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |  | 1(H)<br>TL<br>NLC |
|   |                                     | Sử dụng dịch vụ web.<br>Tự bảo vệ khi tham gia mạng                 | <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được những nguy cơ và tác hại nếu tham gia các hoạt động trên Internet khi bất cẩn hoặc thiếu hiểu biết.</li> <li>- Nêu được một vài cách phòng vệ khi bị bắt nạt trên mạng.</li> <li>- Trình bày được sơ lược về phần mềm độc hại.</li> </ul> <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày được một số cách đề phòng những tác hại khi sử dụng Internet thiếu an toàn.</li> <li>- Biết cách tự bảo vệ dữ liệu của cá nhân như thông tin cá nhân quan trọng như thế nào và vì sao phải bảo vệ.</li> </ul> <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng được một số chức năng xử lý thông tin trên máy PC và thiết bị số, ví dụ: dịch tự động văn bản, tiếng nói.</li> <li>- Khai thác được một số nguồn học liệu mở trên Internet.</li> <li>- Sử dụng được một số công cụ thông dụng để ngăn ngừa và diệt phần mềm độc hại.</li> </ul> | 2(VD)<br>NLC |  |                   |

|   |                                                             |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                              |                      |
|---|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 3 | Chủ đề D. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số | Nghĩa vụ tuân thủ pháp lí trong môi trường số                      | <p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được một số vấn đề nảy sinh về pháp luật, đạo đức, văn hoá khi giao tiếp qua mạng trở nên phổ biến.</li> <li>- Nêu được ví dụ minh hoạ sự vi phạm bản quyền thông tin và sản phẩm số.</li> </ul> <p>(chỉ nêu ví dụ – phân giải thích vi phạm xếp ở Thông hiểu)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được ví dụ về những tác hại của việc chia sẻ và phổ biến thông tin một cách bất cần.</li> <li>- Nêu được một vài biện pháp đơn giản và thông dụng để nâng cao tính an toàn và hợp pháp của việc chia sẻ thông tin trong môi trường số.</li> </ul> <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải thích được sự vi phạm bản quyền đã diễn ra thế nào và có thể dẫn tới hậu quả gì</li> <li>- Trình bày và giải thích được một số nội dung cơ bản của Luật CNTT, Nghị định về quản lí – cung cấp – sử dụng sản phẩm/dịch vụ CNTT, Luật An ninh mạng; nêu được ví dụ minh hoạ.</li> <li>- Giải thích được một số khía cạnh pháp lí của vấn đề bản quyền, sở hữu, sử dụng và trao đổi thông tin trong môi trường số; nêu được ví dụ minh hoạ.</li> </ul> <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng được Luật và Nghị định nêu trên để xác định được tính hợp pháp của một hành vi nào đó trong lĩnh vực quản lí, cung cấp, sử dụng các sản phẩm và dịch vụ Công nghệ thông tin.</li> </ul> | 2(B)<br>2(H)<br>NLB          | 2(B)<br>1(H)<br>1(VD)<br>NLB |                      |
| 4 | Chủ đề F:<br>Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính | Môi trường và các yếu tố cơ bản của một ngôn ngữ lập trình bậc cao | <p>Biết</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được hằng, biến, phép gán, các cấu trúc điều khiển, các toán tử, các kiểu dữ số, các câu lệnh vào – ra.</li> </ul> <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu và giải thích được vai trò của hằng, biến, toán tử, cấu trúc điều khiển, kiểu dữ liệu số, câu lệnh vào–ra trong chương trình.</li> </ul> <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Viết và thực hiện được một vài chương trình có sử dụng hằng, biến, cấu trúc điều khiển, toán tử, kiểu dữ số và câu lệnh vào – ra.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3(B)<br>3(H)<br>2(VD)<br>NLC | 2(B)<br>1(H)<br>1(VD)<br>NLC | 1(B)<br>1(VD)<br>NLC |

|         |                   |                   |                   |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Tổng    | 8D1<br>4D2<br>1TL | 8D1<br>2D2<br>1TL | 4D1<br>2D2<br>1TL |
| Tỉ lệ % | 40%               | 35%               | 25%               |